Roland

FR-18 diatonic

V-Accordion

Bedienungsanleitung

WARNUNG – Um Brandgefahr und Stromschläge zu vermeiden, dürfen Sie das Produkt niemals Feuchtigkeit oder Regen aussetzen.

Für EU-Länder

This product complies with the requirements of European Directive EMC 2004/108/EC.
Dieses Produkt entspricht der europäischen Richtlinie EMC 2004/108/EC.
Ce produit est conforme aux exigences de la directive européenne EMC 2004/108/EC.
Questo prodotto è conforme alle esigenze della direttiva europea EMC 2004/108/EC.
Este producto cumple con la directrice EMC 2004/108/EC de la CE.
Dit product beantwoordt aan de richtlijn EMC 2004/108/EC van de Europese Unie.

Für die USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

— Reorient or relocate the receiving antenna.
— Increase the separation between the equipment and receiver.
— Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
— Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

Für Kanada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Für das Vereinigte Königreich

IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.

BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.
Under no circumstances must either of the above wires be connected to the earth terminal of a three pin plug.

Für die USA

DECLARATION OF CONFORMITY Compliance Information Statement

Model Name : V-Accordion FR-18 diatonic
Type of Equipment : Digital accordion
Responsible Party : Roland Corporation U.S.
Address : 5100 S. Eastern Avenue, Los Angeles, CA 90040-2938
Telephone : (323) 890-3700

Die im FR-18 diatonic verwendete Technologie wurde in den USA patentiert (Nr. 6.946.594).

Roland

FR-18 diatonic

Bedienungsanleitung

Vielen Dank für Ihre Entscheidung zu einem FR-18 diatonic V-Accordion.

Das FR-18 diatonic ist ein erstaunlich vielseitiges elektronisches Instrument, das eine Vielzahl unterschiedlicher diatonischer Akkordeons emulieren kann. Es hat den Vorteil, dass man andere Klänge und Knopfbelegungen (Tabulaturen) wählen kann, ohne das Instrument zu wechseln. So können Sie mit Ihrer vertrauten Spieltechnik eine Vielzahl von Musikgenres bedienen. (Außerdem ist es in der Anschaffung bedeutend günstiger als die emulierten Originale.)

Um über Jahre Freude an Ihrem FR-18 diatonic zu haben und alle Funktionen kennen zu lernen, sollten Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durchlesen.

Über die Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie sich zuerst das Kapitel "Vor dem Spielen" auf S. 15 durch. Dort wird erklärt, wie man das Netzteil anschließt oder Batterien einlegt und wie man das Gerät einschaltet. Diese Bedienungsanleitung erklärt alle für die Bedienung notwendigen Dinge, von den Basisaspekten bis zu den weiterführenden Funktionen des FR-18 diatonic.

Bezeichnungen in dieser Bedienungsanleitung

Um Unklarheiten schon im Vorfeld auszuräumen, werden in dieser Anleitung folgende Konventionen verwendet.

- Text in eckigen Klammern [ ] verweist auf die Taster und Regler. Beispiel: Der [USER PROG.]-Taster.
- Absätze, die mit "Anm." beginnen, enthalten wichtige Punkte, die Sie sich unbedingt durchlesen müssen.
- Verweise auf Seiten, wo Sie weitere Hinweise finden, sind folgendermaßen gekennzeichnet: (S. **).

Lesen Sie sich vor der Verwendung des Instruments "Hinweise für eine sichere Handhabung" auf S. 5 und "Wichtige Hinweise" auf S. 9 durch. Dort finden Sie nämlich wichtige Informationen über die richtige Bedienung des FR-18 diatonic. Außerdem müssen Sie sich die gesamte Bedienungsanleitung durchlesen, um alle Funktionen kennen zu lernen und bei der Bedienung alles richtig zu machen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für die spätere Bezugnahme an einem sicheren Ort auf.

Copyright © 2011 ROLAND EUROPE. Alle Rechte vorbehalten. Diese Bedienungsanleitung darf ohne die schriftliche Genehmigung der Roland Europe S.p.a. weder auszugsweise, noch vollständig kopiert werden. Roland ist in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen der Roland Corporation.

1. Funktionsübersicht

Einstellbare Knopfbelegung (Tabulatur) und Grundton

Das FR-18 diatonic erlaubt eine flexible Wahl der für Sie günstigsten Knopfbelegung. Es stehen 12 werksseitig programmierte Tabulaturen zur Verfügung.

Auch die Tonart des FR-18 diatonic kann geändert werden, so dass Sie nicht an eine feste Tonart gebunden sind. Auf Knopfdruck kann jeweils einer der 12 belegten Grundtöne gewählt werden.

Die weltweit besten Akkordeons in einem Instrument

Die erzeugten Klänge des FR-18 diatonic beruhen auf Samples der beliebtesten akustischen diatonischen Akkordeons. Mit diesem diatonischen V-Accordion können Sie z.B. blitzschnell von einem traditionellen italienischen "Organetto" zu einem typischen "Tex-Mex"-Klang wechseln.

Es stehen sogar unterschiedliche Stimmungssysteme und Skalen zur Wahl.

Orchesterklänge

8 Orchesterklänge lassen sich mit den traditionellen Akkordeon-Sounds kombinieren und dank Balgsteuerung überraschend expressiv spielen. Außerdem stehen mehrere Spielmodi (Solo, Dual) zur Wahl.

Das FR-18 diatonic enthält ferner 3 Bass- und Akkord-Orchesterklänge für die Linke Hand.

Virtuelle Zugriegel-Orgelklänge

Die Diskantsektion des FR-18 diatonic erlaubt das Spielen authentischer Orgelklangfarben wie auf einer Sinustonorgel. Für jeden Orgelklang steht ein "Rotary"-Effekt (schnell und langsam) zur Verfügung.

Schlagzeugklänge

Das FR-18 diatonic erlaubt das Spielen einfacher Schlagzeugbegleitungen mit der linken Hand (Bass- und Akkordsektion).

Erweiterung der Klangfarben

Das FR-18 diatonic enthält zwei Speicherbänke, in denen neue Klangfarben untergebracht werden können.

PBM (Physical Behavior Modeling)

Das FR-18 diatonic beruht auf der "PBM"-Klangerzeugungstechnologie ("Physical Behavior Modeling") von Roland. Damit werden Ergebnisse erzielt, die sich kaum von einem akustischen Akkordeon unterscheiden lassen.

Vorteile der Digital-Technologie

Das FR-18 diatonic bietet alle Funktionen eines herkömmlichen diatonischen Akkordeons und klingt daher nicht nur authentisch, sondern lässt sich auch sehr musikalisch spielen. Andererseits stehen Funktionen zur Verfügung, die nur auf einem elektronischen Instrument möglich sind:

- Sie können mit einer beliebigen Knopfbelegung (Tabulatur) und in jeder beliebigen Tonart spielen.
- Es bietet eine weitaus breitere Klangpalette.
- Es kann ein Kopfhörer angeschlossen werden, so dass man ungestört üben kann.
- Die Stimmung bleibt stabil und die mechanischen Bauteile haben eine längere Lebensdauer.
- Das Instrument wiegt weniger als ein vergleichbares akustisches Akkordeon.

Herausragende Flexibilität

Das FR-18 diatonic erlaubt auch das Ansteuern externer MIDI-Instrumente. Die Diskantknöpfe sind anschlagdynamisch, während die Balgsteuerung weitaus expressivere Möglichkeiten bietet als andere MIDI-Steuerquellen (Keyboards, Blasinstrumente usw.).

Detaillierte Balgansprache

An der schnellen Ansprache, hohen Empfindlichkeit und Genauigkeit dieses Instruments werden Sie Ihre helle Freude haben. Die Balgbewegungen werden dank eines neu entwickelten Sensorsystems nämlich viel akkurater ausgewertet.

Mit dem Widerstandsregler können Sie den Balgwiderstand auf Ihre Vorliebe abstimmen.

Speichern Ihrer Einstellungen (User-Programme) auf einem USB-Datenträger

Sie können Ihre Einstellungen (User-Programme) auf einem USB-Datenträger sichern, den Sie nur an das FR-18 diatonic anzuschließen brauchen. Das erlaubt die Verwendung dieser Einstellungen auf jedem beliebigen FR-18 diatonic und den Austausch mit anderen FR-18 diatonic-Anwendern.

Praktisches Sonderzubehör

Das FR-18 diatonic kann auch mit handelsüblichen aufladbaren AA-Batterien (Ni-MH) gespeist werden und braucht also nicht unbedingt an eine Steckdose angeschlossen zu werden. Solche Batterien (von denen Sie 8 benötigen) sollten Sie sich besorgen, wenn Sie oft live spielen.

HINWEISE FÜR EINE SICHERE HANDHABUNG

MASSNAHMEN FÜR DIE VERMEIDUNG VON BRÄNDEN, STROMSCHLÄGEN UND VERLETZUNGEN

Über die ⚠ WARNUNG und ⚠ VORSICHT Hinweise

⚠ **WARNUNG**	Dieses Symbol signalisiert Dinge, welche den Anwender bei unsachgemäßer Behandlung auf die Gefahr schwerer Verletzungen (eventuell mit Todesfolge) hinweisen.
⚠ **VORSICHT**	Weist auf Verletzungsgefahr oder mögliche Sachschäden hin, die sich aus einer unsachgemäßen Bedienung ergeben können. * Mit "Sachschäden" sind hier Schäden an den Möbeln oder Verletzungen von Haustieren gemeint.

Über die Symbole

⚠	Das △ Symbol weist auf wichtige Instruktionen oder Warnungen hin. Die genaue Bedeutung des Symbols richtet sich nach dem Zeichen in dem Dreieck. Das hier gezeigte Symbol bedeutet beispielsweise, daß es sich um einen allgemeinen Hinweis auf mögliche Gefahren handelt.
⃠	Das ⃠ Symbol verweist auf Handlungen hin, die Sie niemals ausführen dürfen (welche verboten sind). Was genau verboten ist, können Sie an dem Symbol in dem Kreis ablesen. Das hier gezeigte Symbol bedeutet beispielsweise, daß das Gehäuse nicht geöffnet werden darf.
●	Das ● Symbol bezeichnet Dinge, die Sie unbedingt ausführen müssen. Auch hier richtet sich die genaue Bedeutung nach dem Symbol in dem schwarzen Kreis. Das hier gezeigte Symbol bedeutet beispielsweise, daß der Netzanschluß gelöst werden muß.

BITTE FOLGENDE PUNKTE BEACHTEN

⚠ WARNUNG

- Versuchen Sie niemals, das Instrument (oder sein Netzteil) zu öffnen.

- Versuchen Sie niemals, das Produkt zu öffnen oder selbst defekte Teile zu erneuern (es sei denn, die Bedienungsanleitung enthält ausdrückliche Anweisungen hierfür). Überlassen Sie alle Wartungs- und Reparaturarbeiten Ihrem Roland-Händler, einer qualifizierten Kundendienststelle oder dem offiziellen Roland-Vertrieb (siehe die Adressen auf der "Information"-Seite).

- Stellen Sie dieses Produkt niemals an einen der folgenden Orte.
  - Orte, die extremen Temperaturen ausgesetzt sind (z.B. in der prallen Sonne, in einem geschlossenen Fahrzeug, in der Nähe eines Heizkörpers, Herdes usw.);
  - Feuchte Orte (Bad, Waschküche, nasser Fußboden usw.);
  - In der Nähe von Wasserdampf oder Rauch;
  - In der Nähe von Salzwasser;
  - Nasse Orte;
  - Draußen im Regen;
  - Staubige oder sandige Orte;
  - Orte, die starken Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt sind.

- Stellen Sie das FR-18 diatonic immer auf eine ebene und stabile Oberfläche. Verwenden Sie niemals ein wackliges Stativ bzw. einen Ständer, auf dem es geneigt aufgestellt würde.

- Verwenden Sie ausschließlich das zum Lieferumfang gehörige Netzteil. Die Netzspannung der verwendeten Steckdose muss zudem den Angaben auf dem Typenschild entsprechen. Andere Netzteile verwenden eventuell eine andere Polarität oder eignen sich nur für eine andere Netzspannung. Bei ihrer Verwendung bestehen Brand- und Stromschlaggefahr.

- Verwenden Sie ausschließlich das beiliegende Netzteilkabel. Umgekehrt eignet sich das beiliegende Kabel jedoch nicht für andere Geräte.

⚠ WARNUNG

- Beschädigen Sie niemals das Netzkabel und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Verlegen Sie es so, dass es weder gequetscht, noch anderweitig abgeklemmt wird. Bei Verwendung eines beschädigten Kabels besteht Stromschlag- bzw. Brandgefahr.

- Das FR-18 diatonic kann entweder von sich aus oder im Zusammenspiel mit einem Verstärker bzw. Kopfhörer einen Schallpegel erzeugen, der zu einem permanenten Hörschaden führt. Verwenden Sie es niemals über einen längeren Zeitraum bei hohem Schallpegel. Wenden Sie sich bei Verdacht auf Gehörverlust oder andere Beschwerden sofort an einen Ohrenarzt.

- Achten Sie darauf, dass niemals Fremdkörper (brennbare Stoffe, Münzen, Büroklammern usw.) oder Flüssigkeiten (Wasser, Getränke usw.) in das Innere des FR-18 diatonic gelangen.

- Schalten Sie das Produkt sofort aus, lösen Sie die Verbindung des Netzteils und wenden Sie sich an Ihren Roland-Händler oder den Vertrieb (siehe die "Information"-Seite), wenn:
  - Das Netzteil, sein Stromkabel oder der Stecker sichtbare Schäden aufweist
  - Rauch aus dem Gerät kommt bzw. wenn es nach Feuer riecht;
  - Fremdkörper oder Flüssigkeiten ins Geräteinnere gelangt sind;
  - Das Gerät im Regen gestanden hat (oder nass geworden ist);
  - Sich das Produkt nicht erwartungsgemäß verhält oder in seiner Leistung merklich nachgelassen hat.

- In Familien mit kleinen Kindern müssen die Eltern darauf achten, dass die Kinder das FR-18 diatonic erst alleine bedienen, wenn sie mit allen wichtigen Bedienverfahren vertraut sind.

- Setzen Sie das FR-18 diatonic niemals schweren Erschütterungen aus.
  (Lassen Sie es niemals fallen!)

⚠ WARNUNG

- Schließen Sie das Netzteilkabel des FR-18 diatonic niemals an einen Stromkreis an, der bereits mehrere andere Geräte speist. Seien Sie besonders vorsichtig mit Verlängerungskabeln: die Gesamtleistungsaufnahme aller daran angeschlossenen Geräte darf niemals größer sein als die Angaben auf dem Kabel, weil sonst die Adern schmelzen, was zu Kurzschlüssen führt.

- Vor dem Einsatz des FR-18 diatonic im Ausland wenden Sie sich mit eventuellen Fragen bezüglich der Stromversorgung bitte an Ihren Händler oder den Vertrieb (siehe die "Information"-Seite).

- Batterien dürfen niemals erhitzt, geöffnet oder in offenes Feuer bzw. ein Gewässer geworfen werden.

- Lassen Sie Batterien niemals an heißen Orten, z.B. im direkten Sonnenlicht oder in der Nähe eines Feuers, liegen.

- Eine falsche Handhabung der Batterien oder eines Ladegeräts kann zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, einer Überhitzung oder einer Explosion führen. Vor der Verwendung müssen Sie sich alle den Batterien und dem Ladegerät beiliegenden Vorsichtsmaßnahmen durchlesen. Wenn Sie aufladbare Batterien und ein Ladegerät verwenden, müssen Sie darauf achten, dass beide füreinander geeignet sind. Siehe die Angaben des Batterieherstellers.

⚠ VORSICHT

- Das Produkt und das Netzteil müssen immer so aufgestellt bzw. verlegt werden, dass eine ausreichende Lüftung gewährleistet ist.

- Ziehen Sie beim Lösen des Netzanschlusses immer am Stecker des Netzteils und niemals am Kabel, um das Reißen der Adern zu vermeiden.

- Lösen Sie den Netzanschluss in regelmäßigen Zeitabständen und reinigen Sie das Netzteil mit einem trockenen Tuch, um die Steckerstifte von Staub und anderem Schmutz zu befreien. Außerdem sollten Sie den Netzanschluss lösen, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden möchten. Bedenken Sie, dass Staub zwischen dem Netzstecker und der Anschlussbuchse zu einer mangelhaften Isolierung führen und einen Brand verursachen kann.

- Netz- und Signalkabel sollten niemals miteinander verdreht werden. Verlegen Sie alle Kabel außerdem immer außerhalb der Reichweite von Kindern.

- Setzen Sie sich niemals auf das Instrument und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf.

- Fassen Sie das Netzteil und seine Stecker niemals mit feuchten oder nassen Händen an.

- Vor dem Transport des Geräts müssen Sie den Netzanschluss und alle Signalkabel lösen.

⚠ VORSICHT

- Schalten Sie das Gerät vor dem Reinigen aus und ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose (siehe S. 15).

- Im Falle eines Gewitters lösen Sie am besten den Netzanschluss des Netzteils.

- Batterien können bei unsachgemäßem Umgang explodieren oder auslaufen, was zu Schäden oder Verletzungen führen kann. Bitte beachten Sie auch die folgenden Vorsichtshinweise.
  - Legen Sie die Batterien immer ordnungsgemäß ein und achten Sie auf die richtige Polarität.
  - Ersetzen Sie immer alle Batterien, wenn die Leistung nachlässt. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer Batterien des gleichen Typs.
  - Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht zu verwenden gedenken.
  - Sollte eine Batterie ausgelaufen sein, müssen Sie das Batteriefach mit einem Lappen oder Küchenpapier sorgfältig auswischen. Legen Sie anschließend neue Batterien ein. Vermeiden Sie unbedingt Hautkontakt mit der Batterieflüssigkeit. Das kann nämlich Irritationen und Entzündungen hervorrufen. Auf gar keinen Fall darf Batterieflüssigkeit in Kontakt mit den Augen kommen. Andernfalls müssen Sie den betroffenen Bereich sofort mit fließendem Wasser ausspülen.
  - Lagern Sie Batterien niemals zusammen mit Metallgegenständen wie Kugelschreibern, Halsbändern, Haarnadeln usw.

- Entsorgen Sie erschöpfte Batterien immer gemäß den in Ihrer Gegend geltenden Umweltbestimmungen.

- Bewahren Sie die Knopfkappen und Schrauben, die Sie eventuell entfernen, an einem sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit niemand sie verlegen bzw. verschlucken kann.

Inhaltsverzeichnis

1. Funktionsübersicht 4
2. Wichtige Hinweise 9
3. Erste Erkundung des FR-18 diatonic 11
   - Die Sektionen des FR-18 diatonic 11
   - Einstellung des Balgwiderstands 11
4. Beschreibung der Bedienelemente 12
   - Bedienelemente der Diskantsektion 12
5. Vor dem Spielen 15
   - Vorbereitungen 15
     - Anschließen des Netzteils 15
   - Einlegen und Entnehmen von Batterien 16
     - Energiesparfunktion 16
   - Anschließen des FR-18 diatonic an einen Verstärker, ein Mischpult usw. 17
   - Anbringen der Tragegurte 17
     - Bassgurt 18
   - Befestigen des Netzteil- und/oder MIDI-Kabels 19
   - Personalisieren Ihres FR-18 diatonic 20
   - Ein-/Ausschalten 21
     - Einschalten 21
     - Ausschalten 21
   - Verwendung eines Kopfhörers 21
6. Anhören der Demosongs 23
7. Arbeiten mit den Sets 24
8. Anwählen und Spielen von Klangfarben 25
   - Diskantsektion 25
     - Auswahl eines Klangs für die rechte Hand 25
     - Wahl des ORCHESTRA/ORGAN-Modus' 26
     - Transponieren der Diskantsektion in Oktavschritten 27
   - Bass- und Akkordsektion 27
     - Anwahl von Akkordeonklängen für die linke Hand 27
     - Anwahl von Orchesterklängen für die linke Hand 28
     - Orchesterklänge der Bass- und Akkordsektion 29
   - Ausschalten nicht benötigter Sektionen 30
   - Spielen von Schlagzeug-/Percussion-Klängen 30
   - Anwahl eines Drum Sets 30
9. Vorstellung mehrerer praktischer Funktionen 31
   - Lautstärkebalance der einzelnen Sektionen 31
   - Einstellen des Chorus- und Halleffekts 32
   - Ändern der Tonart 32
     - Speichern der Tonart 32
   - Ändern der Knopfbelegungen (Tabulatur) 33
     - Anwahl einer Tabulatur und ihrer Original-Tonart 33
     - Speichern der Tabulaturwahl 33
   - Einsatz des Metronoms 34
   - Überprüfen des Batteriestatus' 34
   - Musette-Stimmung 34
10. Sichern der Einstellungen (User-Programme) 35
   - Verwendung von User-Programmen beim Spielen 35
   - Speichern der aktuellen Einstellungen 35
   - Abwandeln eines User-Programms 36

11. Datenverwaltung über den USB-Port 37
Sichern von User-Programmsätzen auf einem USB-Datenträger (Sonderzubehör) 37
Laden eines User-Programms von einem (optionalen) USB-Datenträger 38
Laden von 'User'-Sets von einem USB-Datenträger 38
Importieren von Tabulatursätzen 39
Importieren optionaler Erweiterungsklänge 39

12. Editieren der Funktionseinstellungen 41
Anwahl der gewünschten Funktion 42
Über die Angaben der Diskantregister 42
Parameter 43

13. Arbeiten mit MIDI-Geräten 47
Anschließen eines externen MIDI-Geräts an das FR-18 diatonic 47
Über die MIDI-Kanäle 47
Kommunikation über den USB MIDI-Port 48
MIDI-Parameter 48

14. Vermischtes 51
Laden der Werksvorgaben 51
Laden der ab Werk vorhandenen 'User Set'-Daten 51
Fehlersuche 52

15. Technische Daten 53

16. Anhang 54
Tabulaturen (Vorgabe: G-Tonart, außer bei einer anderen Angabe) 54
Demosongs 60
Klangfarben der einzelnen Sets 60
MIDI-Programmnummern 64
Bank- und Programmwechsel (RX/TX) 65

17. Index 69

2. Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie sich außer "Hinweise für eine sichere Handhabung" auf S. 5 auch folgende Punkte durch:

Stromversorgung

- Schließen Sie das Instrument niemals an eine Steckdose an, die auch Geräte speist, die mit einem Wechselrichter arbeiten (z.B. Kühlschrank, Waschmaschine, Mikrowellenherd oder Klimaanlage) oder einen Motor enthalten. Solche Geräte können nämlich Funktionsstörungen und Störgeräusche verursachen. Wenn Sie keine andere Möglichkeit haben, sollten Sie ein Netzfilter zwischen dem Instrument und jener Steckdose verwenden.
- Nach längerer Verwendung wird das Netzteil heiß. Das ist normal und also kein Grund zur Besorgnis.
- Schalten Sie Gerät vor dem Einlegen bzw. Auswechseln von Batterien aus und lösen Sie die Verbindungen mit anderen Geräten. So vermeiden Sie Funktionsstörungen und/oder Schäden an Lautsprechern bzw. anderen Geräten.
- Schalten Sie das Instrument sowie die übrigen Geräte Ihrer Anlage aus, bevor Sie sie miteinander verbinden. Nur so ist nämlich sichergestellt, dass es weder zu Fehlfunktionen noch zu Schäden an den Lautsprechern kommt.

Aufstellung

- Wenn das Gerät zu nahe an Verstärkern oder größeren Transformatoren platziert wird, können Brummgeräusche entstehen. Stellen Sie das Produkt bzw. die Störquelle dann etwas weiter entfernt auf.
- Dieses Gerät könnte den Empfang von Radios oder Fernsehgeräten stören. Betreiben Sie es niemals in der Nähe solcher Empfänger.
- Wenn Sie in der Nähe dieses Produkts ein drahtloses Telefon bzw. Handy verwenden, können Brummgeräusche entstehen. Das ist vor allem bei Erhalt oder Beginn eines Anrufs der Fall. Daher raten wir, niemals in unmittelbarer Nähe des Gerätes zu telefonieren bzw. das Handy lieber gleich auszuschalten.
- Setzen Sie das Produkt keinen extremen Temperaturen (z.B. direkter Sonneneinstrahlung) aus und lassen Sie es nicht in einem geschlossenen Auto liegen, das in der Sonne steht. Nur so ist sichergestellt, dass sich das Gehäuse weder verfärbt, noch verformt.
- Wenn das Gerät von einem kälteren/feuchteren Ort an einen wärmeren/trockeneren Ort (oder umgekehrt) gebracht wird, könnte es zu Kondensbildung kommen. Im Extremfall führt dies beim Einschalten zu einem Kurzschluss oder Brand. Warten Sie nach dem Transport also mehrere Stunden, bevor Sie das Gerät einschalten, damit das Kondenswasser verdampfen kann.
- Legen Sie niemals (schwere) Gegenstände auf die Tastatur. Das könnte nämlich die Tastaturansprache beeinträchtigen.
- Je nach dem Material und der Temperatur der Oberfläche, auf welche Sie dieses Instrument stellen, kann es vorkommen, dass die Gummifüße Streifen auf jener Oberfläche hinterlassen oder sich verfärben.
  Das kann durch Verwendung von Filz oder einem Tuch verhindert werden. Achten Sie dann aber darauf, dass das Instrument nicht verrutscht.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Insektensprays, Parfüm, Alkohol, Nagellack, Spraydosen usw. in unmittelbarer Nähe des Geräts. Falls das Gehäuse trotzdem Spritzer abbekommt, müssen Sie diese sofort wegwischen.

Wartung und Pflege

- Verwenden Sie für die Reinigung des FR-18 diatonic ein weiches, trockenes Tuch, das bei Bedarf auch leicht angefeuchtet werden darf. Bei stärkerer Verschmutzung kann auch ein mildes, neutrales Reinigungsmittel verwendet werden. Wischen Sie die Geräteoberfläche danach wieder trocken.
- Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner, Alkohol o.ä., um Schäden oder Verfärbung des Gehäuses zu vermeiden.

Reparaturen und Datenspeicher

- Bitte beachten Sie, dass der Speicherinhalt verloren gehen kann, wenn das Instrument zur Reparatur eingereicht wird. Sichern Sie alle wichtigen Daten auf einem USB-Datenträger oder notieren Sie sie, bevor Sie das Instrument zur Reparatur einreichen. Zwar geben wir uns bei Reparaturen große Mühe, den Speicherinhalt zu erhalten, allerdings können wir das nicht garantieren. Bei bestimmten Reparaturen (z.B. wenn eine Schaltung oder der Speicherbereich selbst beschädigt ist) können die intern gespeicherten Daten nicht wiederhergestellt werden. Roland Europe S.p.a. haftet nicht für den Verlust solcher Daten.

Vorsichtsmaßnahmen für (handelsübliche) Batterien

- Die erforderliche Umgebungstemperatur richtet sich nach den verwendeten Batterien. Siehe die Dokumentation der Batterien.
- Verwenden bzw. lagern Sie die Batterien niemals an extrem heißen Orten, z.B. in der direkten Sonne, in einem geschlossenen Fahrzeug oder in der Nähe eines Heizkörpers. Das könnte zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, zu einer Leistungsminderung und/oder einer Verkürzung der Laufzeit führen.
- Vermeiden Sie Spritzer von Süß- oder Salzwasser auf einer Batterie und sorgen Sie dafür, dass die Anschlüsse niemals Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Das könnte nämlich zu einer Überhitzung bzw. Rostbildung auf der Batterie und an den Anschlüssen führen.
- Sorgen Sie dafür, dass Kleinkinder nicht mit den Batterien spielen können.
- Schlagen Sie nie auf die Batterien und lassen Sie sie niemals fallen. Starke Stöße können zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, zu übermäßiger Wärmeentwicklung, einer Explosion oder zu Brand führen.
- Versuchen Sie niemals, mehrere Batterien parallel anzuschließen, weil das zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit, zu übermäßiger Wärmeentwicklung, einer Explosion oder zu Brand führen kann.
- Modifizieren Sie die Verkleidung und die anderen Schutzvorkehrungen auf keinen Fall. Versuchen Sie niemals Batterien zu öffnen.

Weitere Vorsichtsmaßnahmen

- Beachten Sie, dass der Speicherinhalt im Falle einer Störung bzw. bei unsachgemäßer Behandlung gelöscht werden kann. Daher raten wir, in regelmäßigen Zeitabständen Sicherheitskopien aller wichtigen, von Ihnen im Gerät gespeicherten Daten auf einem USB-Datenträger anzulegen.
- Im Regelfall muss davon ausgegangen werden, dass der Speicherinhalt eines USB-Datenträgers nicht wiederhergestellt werden kann, wenn er einmal gelöscht worden ist. Roland Europe S.p.a. haftet nicht für Schäden, die sich aus dem Verlust Ihrer Daten ergeben könnten.
- Behandeln Sie die Bedienelemente und Anschlussbuchsen des Geräts mit der gebührenden Umsicht. Eine etwas zu forsche Handhabung kann nämlich zu Schäden führen.
- Ziehen Sie beim Herstellen bzw. Lösen der Anschlüsse nur an den Steckern – niemals an den Kabeln. Nur so vermeiden Sie das Reißen der Adern bzw. Schäden an den internen Komponenten.
- Um die Nachbarn oder die übrigen Familienmitglieder nicht zu stören, sollten Sie die Lautstärke immer in vertretbaren Grenzen halten. Am besten verwenden Sie spät Abends oder früh Morgens einen Kopfhörer.

- Packen Sie das Instrument vor dem Transport wieder in den Lieferkarton (und verwenden Sie die dazugehörigen Polster). Es darf aber auch anderes stabiles Verpackungsmaterial bzw. ein Koffer verwendet werden.
- Bestimmte Verbindungskabel enthalten Widerstände. Diese sind für die Verwendung mit diesem Produkt nicht geeignet, weil die Lautstärke sonst u.U. viel zu gering ist. Im Extremfall hören Sie überhaupt nichts mehr. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller oder Vertrieb der verwendeten Audiokabel.

Datenträger, die an den USB-Port des FR-18 diatonic angeschlossen werden können

- Das FR-18 diatonic erlaubt die Verwendung handelsüblicher USB-Datenträger. Diese sind in Computerfachgeschäften, Fotogeschäften usw. erhältlich.
- Verwenden Sie einen USB-Datenträger von Roland. Die Funktion anderer USB-Datenträger kann nämlich nicht garantiert werden.

Vor der Verwendung externer USB-Datenträger

- Schieben Sie den USB-Datenträger immer komplett in den USB-Port des FR-18 diatonic.
- Berühren Sie niemals die Kontakte des USB-Ports und verhindern Sie, dass er schmutzig wird.
- Beachten Sie während der Handhabung externer USB-Datenträger folgende Punkte:
  - Um Schäden auf Grund statischer Entladungen zu vermeiden, müssen Sie alle statische Elektrizität aus Ihrem Körper ableiten, bevor Sie einen USB-Datenträger anfassen.
  - Berühren Sie die Anschlüsse niemals mit bloßen Händen bzw. einem Metallgegenstand.
  - Behandeln Sie den USB-Datenträger mit der gebotenen Umsicht.
  - Lassen Sie einen USB-Datenträger niemals im direkten Sonnenlicht oder in einem geschlossenen Fahrzeug liegen.
  - USB-Datenträger dürfen niemals nass werden.
  - USB-Datenträger dürfen weder modifiziert, noch repariert werden.
- Schieben Sie nur den Stecker des USB-Datenträgers in den Port (also keine Büroklammern, Münzen, anderen Stecker usw.). Sonst könnten Sie nämlich den USB-Port des FR-18 diatonic beschädigen.
- Handhaben Sie einen USB-Datenträger bzw. den USB-Port des FR-18 diatonic niemals mit Gewalt.
- Verbinden Sie den USB-Datenträger über den Umweg eines USB-Hubs mit dem FR-18 diatonic.
- Schließen Sie einen USB-Datenträger niemals an bzw. lösen Sie nie die Verbindung, während das Gerät eingeschaltet ist. Sonst könnten nämlich die Daten im internen Speicher bzw. auf dem USB-Datenträger beschädigt werden.
- Schieben Sie den USB-Stecker so weit in den Port, bis er festsitzt.

Achtung

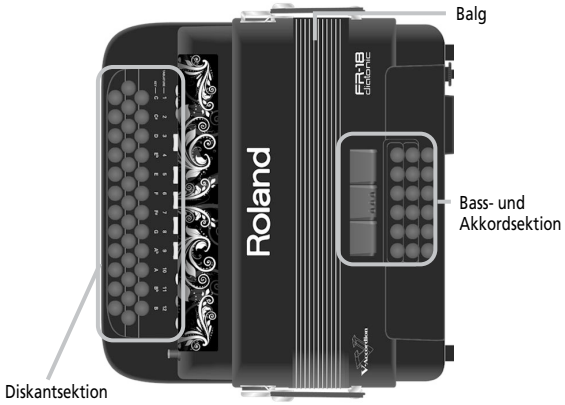
- Roland und V-Accordion sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen der Roland Corporation.
- MMP (Moore Microprocessor Portfolio) verweist auf ein Patentportfolio für eine Mikroprozessorarchitektur der Technology Properties Limited (TPL).
  Roland hat von der TPL-Gruppe eine Lizenz für deren Verwendung bekommen.
- Alle in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Rechtspersonen.

3. Erste Erkundung des FR-18 diatonic

Schauen wir uns zunächst an, wie das FR-18 diatonic aufgebaut ist und wie man es bedient.

Die Sektionen des FR-18 diatonic

Bevor wir Ihnen zeigen, wie man das FR-18 diatonic bedient, wollen wir kurz umreißen, wie es aufgebaut ist, damit Sie seine Funktionen effizient nutzen können.



① **Diskantsektion (Tastatur der rechten Hand)**
Diese Sektion dient in der Regel zum Spielen der Melodie. Sie ist anschlagdynamisch.

② **Bass- und Akkordsektion (linke Hand)**
Diese Sektion dient in der Regel zum Spielen der Begleitung. Die Bass- und Akkordsektion des FR-18 diatonic ist anschlagdynamisch.

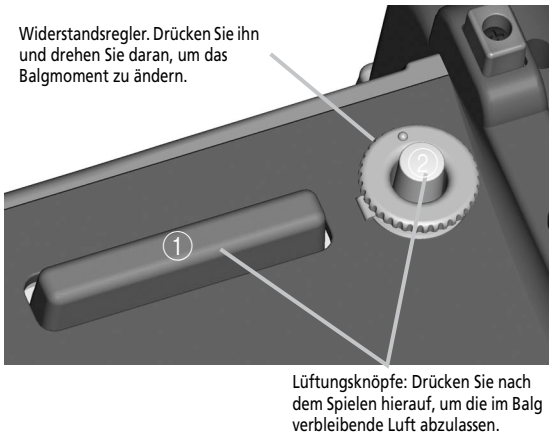
③ **Balg**
Der Balg ist ein eminent wichtiger Bestandteil eines Akkordeons. Über die Balgbewegungen kann man die gespielten Noten nämlich expressiver und dynamischer gestalten.

Der Balg des FR-18 diatonic reagiert so akkurat und feinfühlig, dass Sie eine perfekte Kontrolle über Ihr Spiel haben.

Der Balgwiderstand kann mit der Einstellschraube und dem Entlüftungsknopf eingestellt werden.

Einstellung des Balgwiderstands

Das FR-18 diatonic enthält einen Regler und einem Lüftungsknopf, mit dem man das Moment (d.h. die zum Drücken und Ziehen benötigte Kraft) des Balgs einstellen kann.

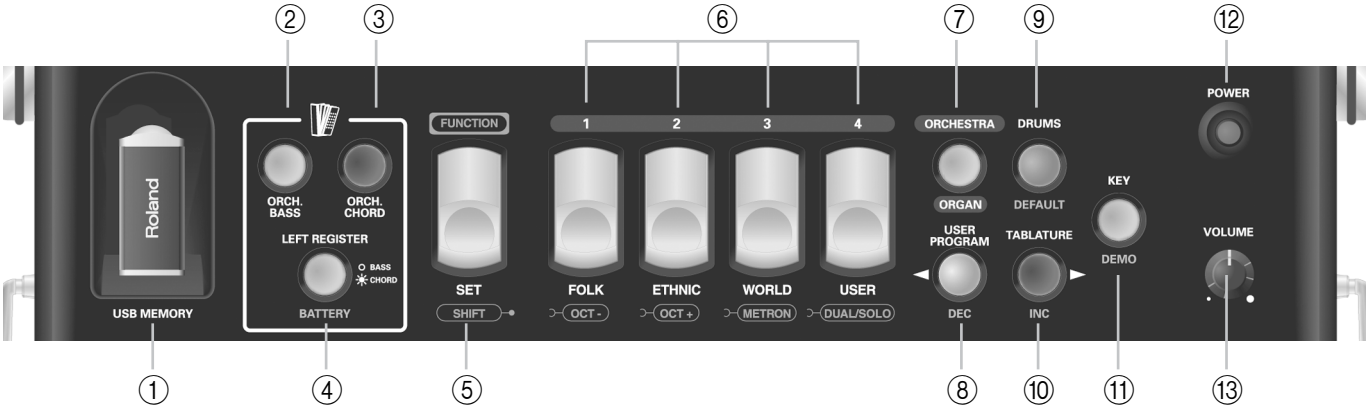


Einer befindet sich neben einem der Balg-Clips, und zwar im Lüftungsknopf (mit dem Sie überschüssige Luft aus dem Balg ablassen können, ohne etwas zu spielen).

- Drücken Sie auf das Rad und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu erhöhen.
- Drücken Sie auf das Rad und drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn, um den Widerstand zu verringern.
- Drücken Sie einen der beiden Lüftungsknöpfe (1, 2), um geräuschlos überschüssige Luft aus dem Balg abzulassen.

4. Beschreibung der Bedienelemente

Bedienelemente der Diskantsektion



Anmerkung: Zusätzlich zu ihrer Hauptfunktion (obere Beschriftung) haben die meisten hier gezeigten Taster und Register eine zweite (bisweilen sogar noch eine dritte) Funktion (unterer Schriftzug), die in der Regel im Function-Modus zur Verfügung steht (siehe S. 41).

① **USB MEMORY-Port**
Der USB MEMORY-Port des FR-18 diatonic erlaubt das Anschließen eines USB-Datenträgers. Dieser kann zum Sichern und Laden von User-Programmen sowie zum Laden von User-Sets, neuen Klänge und Tabulaturen verwendet werden.

Anm.
Verwenden Sie einen USB-Datenträger von Roland. Die Funktion anderer USB-Datenträger kann nämlich nicht garantiert werden.

② **ORCH. BASS-Taster**
Mit diesem Taster können Sie den Bass-Orchestermodus ein- und ausschalten. Wenn er aktiv ist, steuert die Bass-Sektion einen Orchesterklang an.

③ **ORCH. CHORD-Taster**
Mit diesem Taster können Sie den Akkord-Orchestermodus ein- und ausschalten. Wenn er aktiv ist, steuert die Akkordsektion einen Orchesterklang an.

④ **LEFT REGISTER-Taster**
Mit diesem Taster ordnen Sie die drei Bassregister (die großen grauen Register) entweder der BASS- (Diode aus) oder der CHORD-Sektion (Diode leuchtet) zu. Siehe auch S. 28. Ferner können Sie hiermit den Batteriestatus überprüfen (S. 34).

⑤ **FUNCTION/SET-Register**
Mit diesem Register können Sie:
- Einen der 12 diatonischen Akkordeontypen (SETs) wählen. Es gibt 4 Familien.
- (FUNCTION-Modus) "Verborgene" Parameter und MIDI-Funktionen aufrufen, wie z.B.:
  → Editieren der Einstellungen und MIDI-Parameter
  → Anwahl einer anderen Oktave (S. 27)

⑥ **Diskantregister (1~4)**
Die Diskantsektion bietet 4 Schalter ("Register") für die Anwahl folgender Dinge:
- Einen diatonischen Akkordeontyp (12 Typen in 4 Familien – die "Akkordeonsätze").
- Den gewünschten Klang der gewählten Akkordeonfamilie.
- Den gewünschten Orchester- oder Orgelklang (12 insgesamt).
- (FUNCTION-Modus) Den gewünschten vorprogrammierten Parameterwert oder User-Programmeinstellungen.

⑦ **ORCHESTRA/ORGAN-Taster**
Mit diesem Taster können die Orchester-/Orgelklänge ein- oder ausgeschaltet werden.

⑧ **USER PROGRAM/DEC-Taster**
Mit diesem Taster können Sie:
- Das User-Programm ein- und ausschalten.
- (FUNCTION-Modus) Den Parameterwert verringern.

⑨ **DRUMS/DEFAULT-Taster**
Mit diesem Taster können Sie:
- Die "Drums"-Funktion ein- und ausschalten (S. 30).
- (FUNCTION-Modus) Die gespeicherte Einstellung für den gewählten Parameter laden.

⑩ **TABLATURE/INC-Taster**
Mit diesem Taster können Sie:
- Die gewünschte Tabulatur wählen.
- (FUNCTION-Modus) Den Parameterwert erhöhen.

⑪ **KEY/DEMO-Taster**
Mit diesem Taster können Sie:
- Die Tonart wählen, in der Sie spielen möchten
- Sich die Demosongs des FR-18 diatonic anhören (Taster gedrückt halten).

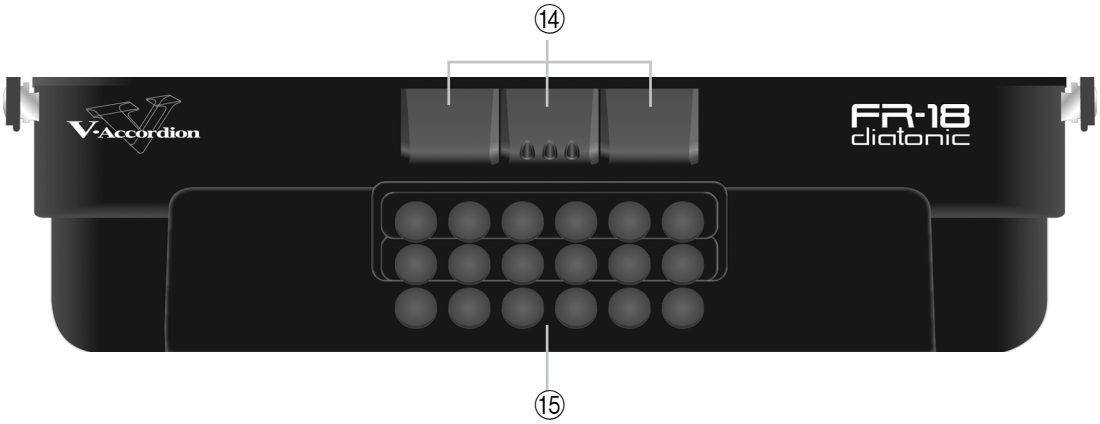
⑫ **POWER-Taster**
Drücken Sie diesen Taster, um das FR-18 diatonic ein- (Taster leuchtet) oder auszuschalten (Taster erlischt).

Anm.

Um (bei Verwendung des Netzteils) auch die Stromzufuhr zu unterbinden, müssen Sie zuerst den [POWER]-Taster deaktivieren und danach das Netzteilkabel aus der Steckdose ziehen.

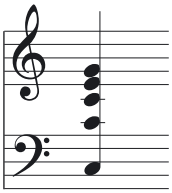
⑬ **VOLUME-Regler**
Mit diesem Regler kann die allgemeine Lautstärke eingestellt werden.

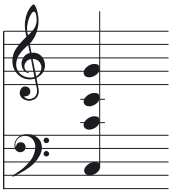
Bass-Bedienfeld



⑭ **Bassregister**
Hiermit können Sie die gewünschte Bass- und Orchesterklangfarbe wählen. Diese Register leuchten nicht. Sie enthalten die folgenden Akkordeonfußlagen:

Bassregister		
Register	**Bass**	**Akkord**
1	8'	8', 4'
2	16', 8', 4'	8', 4'
3	16', 8'	8', 4'


16'/8'
Kompletter Akkord


16'/8'
Akkord –3^

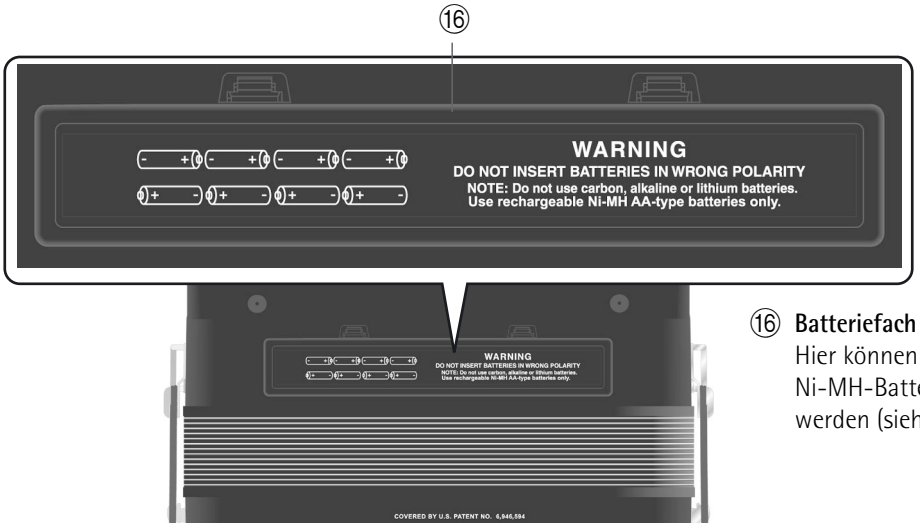
Die Bassregister erlauben außerdem die Anwahl von Orchesterklängen für die Bass- oder Akkordsektion.

⑮ **Bass- und Akkordknöpfe**
Mit diesen 18 Knöpfen können Sie:

- Bassnoten und Akkorde spielen (wie auf einem herkömmlichen diatonischen Akkordeon).
- Bass- und Akkord-Orchesterklänge spielen;
- Schlagzeugklänge spielen.

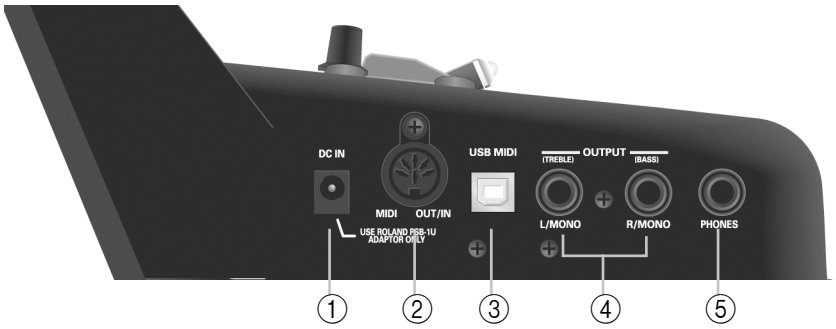
Sie sind anschlagdynamisch.

Batteriefach



⑯ **Batteriefach**
Hier können 8 handelsübliche aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA eingelegt werden (siehe S. 16).

Anschlüsse



① **DC IN-Buchse**
Hier muss das beiliegende PSB-1U Netzteil angeschlossen werden. Sie können sich aber auch 8 aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA besorgen und das FR-18 diatonic ohne Netzteil verwenden.

② **MIDI OUT/IN-Buchse**
Diese Buchse erlaubt das Anschließen des FR-18 diatonic an ein externes Gerät und empfängt oder sendet MIDI-Daten. Wenn Sie den "MIDI OUT/IN"-Parameter (siehe S. 50) auf "In" stellen, kann das FR-18 diatonic nicht mehr gespielt werden: Es empfängt dann nur noch MIDI-Befehle.

③ **USB MIDI-Port**
Dieser Port kann an einen USB-Port Ihres Computers angeschlossen werden (siehe S. 48). Bitte verwenden Sie ein handelsübliches USB-Kabel.

④ **OUTPUT L/MONO (TREBLE)- & R/MONO (BASS)-Buchse**
Diese Buchsen können mit einem externen Verstärker, Mischpult oder Funksystem verbunden werden. Wenn Sie beide Buchsen verwenden, ist die Ausgabe des FR-18 diatonic stereo. Dann werden die Signale der Diskantsektion über die L/MONO-Buchse ausgegeben. Die R/MONO-Buchse überträgt dagegen die Signale der Bass- und Akkordsektion. Wenn Sie nur die "L"- oder "R"-Buchse anschließen, ist die Ausgabe des FR-18 diatonic jedoch mono.

⑤ **PHONES-Buchse**
Hier können Sie die beiliegenden Ohrhörer oder einen optionalen Stereo-Kopfhörer (RH-Serie von Roland) anschließen. Die OUTPUT-Buchsen werden dann aber nicht stummgeschaltet.

Anm.
Wenn Sie den beiliegenden Ohrhörer verwenden, dürfen Sie keine zu hohe Lautstärke wählen (niemals mehr als "12 Uhr"), um Verzerrung zu vermeiden.

■ Wichtige Hinweise für die Handhabung

- Nach Anschließen eines oder mehrerer Kabel an das FR-18 diatonic dürfen Sie es nicht mehr auf die Seite stellen, wenn Sie es nicht verwenden möchten.
- Stellen Sie das FR-18 diatonic immer so ab, dass es auf seinen Gummifüßen (und in der richtigen Richtung) ruht, um die Stecker nicht zu beschädigen.
- Gehen Sie behutsam mit Ihrem FR-18 diatonic um. Achten Sie immer darauf, dass die Kabel genügend Spielraum haben, wenn Sie sich mit dem Instrument bewegen.
- Wenn Sie sich das FR-18 diatonic zum Spielen auf den Schoß legen, müssen Sie die Audiokabel und das Netzteilkabel zwischen Ihren Beinen verlegen, um sie nicht abzuklemmen.

5. Vor dem Spielen

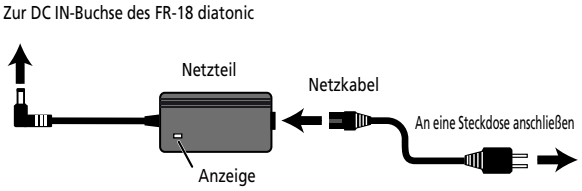
Vorbereitungen

Das FR-18 diatonic ist ein elektronisches Instrument, das auf die eine oder andere Art mit Strom versorgt werden muss. In diesem Kapitel wird erklärt, wie man das V-Accordion über das beiliegende Netzteil oder 8 handelsübliche aufladbare Ni-MH-Batterien (vom Typ AA) speist. Wenn Sie oft live spielen, sollten Sie sich Batterien besorgen.
Da das FR-18 diatonic keine Lautsprecher enthält, zeigen wir Ihnen außerdem, wie man es mit einem Verstärker verbindet.

Anschließen des Netzteils

Anm.
Um Schäden und/oder Funktionsstörungen der Lautsprecher zu vermeiden, müssen Sie vor Herstellen/Lösen der Verbindungen die Lautstärke aller Geräte auf den Mindestwert stellen.

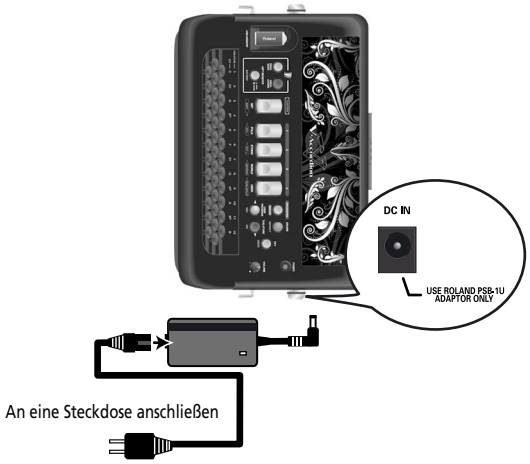
1. **Drehen Sie den [VOLUME]-Regler zum kleinen Punkt, um die Lautstärke auf den Mindestwert zu stellen.**
2. **Schließen Sie das beiliegende Stromkabel an das Netzteil an.**
   Wenn Sie das Netzteil mit einer Steckdose verbinden, leuchtet seine Diode.
   Verlegen Sie das Netzteil so, dass die Seite mit der Diode (siehe die Abbildung) nach oben zeigt, während sich das Etikett an der Unterseite befindet.



Anm.
In bestimmten Auslieferungsländern wird ein anderer Netzkabeltyp verwendet.

Anm.
Verwenden Sie ausschließlich das zum Lieferumfang des Instruments gehörige Netzteil (PSB-1U). Die Netzspannung der verwendeten Steckdose muss zudem den Angaben auf dem Typenschild entsprechen. Andere Netzteile verwenden eventuell eine andere Polarität oder eignen sich nur für eine andere Netzspannung. Bei ihrer Verwendung bestehen Brand- und Stromschlaggefahr.

3. **Verbinden Sie das Netzteil mit der DC IN-Buchse des FR-18 diatonic.**



4. **Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Steckdose.**
   Jetzt, da das FR-18 diatonic mit einer Steckdose verbunden ist, können Sie mit "Ein-/Ausschalten" auf S. 21 fortfahren. Siehe "Einlegen und Entnehmen von Batterien" auf S. 16, wenn Sie das FR-18 diatonic mit Batterien verwenden möchten.

Anm.
Wenn Sie das FR-18 diatonic längere Zeit nicht zu verwenden gedenken, lösen Sie am besten das Netzteil.

Anm.
Um Stromausfälle zu vermeiden (wenn z.B. zu stark am Stromkabel gezogen wird) und den Stecker des Netzteils nicht unnötig zu belasten, sollten Sie das Netzteilkabel arretieren. Siehe "Befestigen des Netzteil- und/oder MIDI-Kabels" auf S. 19.

Einlegen und Entnehmen von Batterien

Das FR-18 diatonic enthält ein Fach, in das man 8 handelsübliche aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA einlegen kann. Somit brauchen Sie das Instrument nicht unbedingt mit dem Netzteil zu betreiben.

1. **Schalten Sie das FR-18 diatonic aus.**
2. **Entnehmen Sie den Deckel des Batteriefachs, indem Sie auf die beiden Laschen drücken und den Deckel anheben.**

3. **Legen Sie 8 aufladbare AA-Batterien in das Fach. Achten Sie dabei auf die richtigen "+"- und "–"-Entsprechungen.**

4. **Schließen Sie das Batteriefach des FR-18 diatonic.**

Anmerkung zu aufladbaren Batterien

Bestimmte Batterietypen kann man mehrmals wieder aufladen, bevor sie durch neue ersetzt werden müssen. Beachten Sie, dass sich die Batterien nach und nach immer schneller entladen. Am Ende ihrer Lebensdauer halten sie vielleicht nur noch eine Stunde. Das ist jedoch ein allmählicher Prozess.

Laufzeit der Batterien

Die Lebensdauer neuer (oder vollständig aufgeladener) Batterien beträgt ± 5,5 Stunden (für 2000mAh 2000mAh Ni-MH-Batterien) bei kontinuierlicher Verwendung.

Anm.
Obwohl man auch aufladbare Batterien verwenden kann, müssen Sie bedenken, dass man sie nicht aufladen kann, indem man sie einfach im FR-18 diatonic lässt und das Netzteil anschließt. Hierfür benötigen Sie ein externes Ladegerät.

Anm.
Wir empfehlen die Verwendung von aufladbaren Ni-MH-Batterien (AA).

Anm.
Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität.

Anm.
Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das FR-18 diatonic längere Zeit nicht verwenden möchten.

Anm.
Die tatsächliche Batterielaufzeit richtet sich nach den Einsatzbedingungen und der Anzahl der absolvierten Ladezyklen.

Energiesparfunktion

ACHTUNG

Dieses Gerät bietet eine Energiesparfunktion, die dafür sorgt, dass sich das Gerät automatisch ausschaltet, wenn man es längere Zeit nicht verwendet.
Diese Funktion kann bei Bedarf deaktiviert werden. Alles Weitere zu dieser Funktion finden Sie unter "Automatisches Ausschalten" auf S. 46.

Anschließen des FR-18 diatonic an einen Verstärker, ein Mischpult usw.

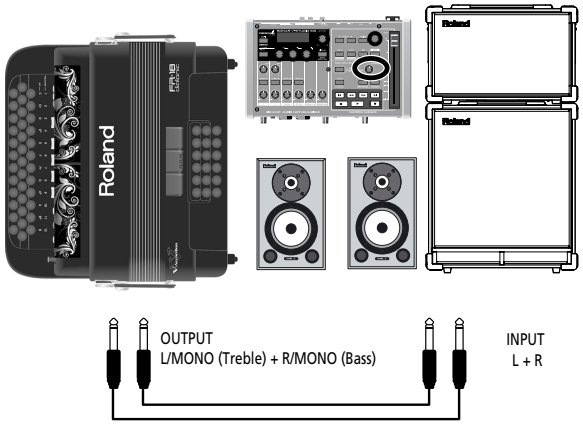
Das FR-18 diatonic muss an ein Verstärkungssystem angeschlossen werden. Wenn Sie optionale Batterien verwenden und das FR-18 diatonic mit einer Beschallungsanlage oder einem Mischpult verbinden müssen, sollten Sie ein Funksystem verwenden, weil eine Kabelverbindung dann überflüssig ist.

Sie können auch die beiliegenden Ohrhörer oder einen optionalen Stereo-Kopfhörer (RH-Serie von Roland) anschließen.

Anm.
Um Schäden und/oder Funktionsstörungen der Lautsprecher zu vermeiden, müssen Sie vor Herstellen/Lösen der Verbindungen die Lautstärke aller Geräte auf den Mindestwert stellen.

Anm.
Wenn Sie den beiliegenden Ohrhörer verwenden, dürfen Sie keine zu hohe Lautstärke wählen (niemals mehr als "12 Uhr"), um Verzerrung zu vermeiden.

1. **Drehen Sie den [VOLUME]-Regler zum kleinen Punkt, um die Lautstärke auf den Mindestwert zu stellen.**
2. **Schalten Sie alle Geräte aus.**
3. **Verbinden Sie die OUTPUT-Buchsen des FR-18 diatonic mit den Eingängen des externen Geräts.**



Verwenden Sie entweder ein langes Signalkabel (10m oder mehr) oder ein handelsübliches Funksystem (empfohlen).

Verwenden Sie unsymmetrische (Mono-)Kabel mit 1/4"-Steckern an der einen Seite (für das FR-18 diatonic). Die Stecker am anderen Kabelende müssen den Buchsen auf dem externen Gerät entsprechend gewählt werden.

Anm.
Siehe auch "Wichtige Hinweise für die Handhabung" auf S. 14.

Anm.
Wenn Ihr Verstärker mono ist, brauchen Sie nur die L/MONO-Buchse anzuschließen.

Anm.
Bei Verwendung eines handelsüblichen Funksenders tritt eventuell Übersteuerung im FR-18 diatonic-Ausgangssignal auf. Ändern Sie dann den Ausgangspegel des FR-18 diatonic.

Anm.
Sie können auch einen Stereo-Kopfhörer (RH-Serie von Roland) anschließen.

Anbringen der Tragegurte

Zum Anbringen der Tragegurte am FR-18 diatonic müssen Sie folgendermaßen verfahren:

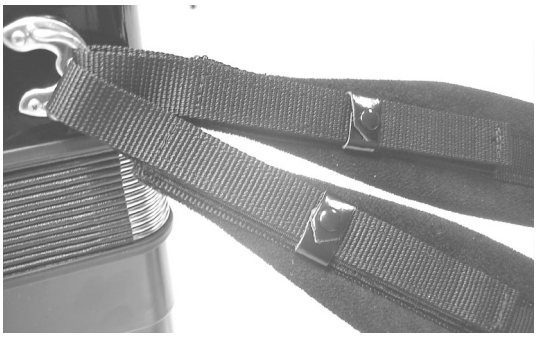
1. **Packen Sie die Tragegurte aus.**
   Zum Lieferumfang des FR-18 diatonic gehören zwei Gurte mit je zwei Enden: Das obere Ende ist mit einem Klettstreifen und einem Clip versehen, die am unteren Ende fehlen. Siehe auch die Abbildung:

2. **Stellen Sie das FR-18 diatonic wie nachstehend gezeigt auf eine stabile Oberfläche.**

3. **Schieben Sie das obere Ende (mit dem Klettstreifen) eines Tragegurts durch den linken Halterungsring (siehe Abbildung).**

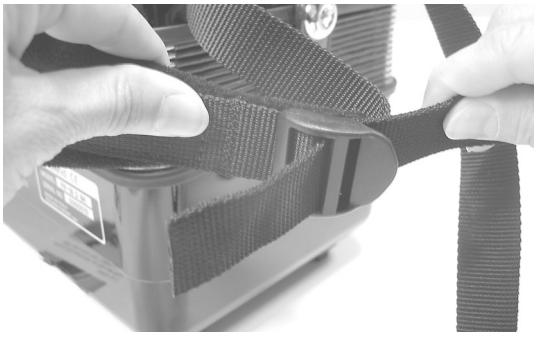
4. **Drücken Sie den oberen Teil des Gurtes auf den Klettverschluss darunter.**
5. **Schließen Sie den Sicherheitsclip, um sicherzustellen, dass sich der Tragegurt nicht lösen kann.**

6. **Wiederholen Sie die Schritte (3)~(5) für den anderen Tragegurt.**
   Das obere Ende der Tragegurte muss so aussehen:

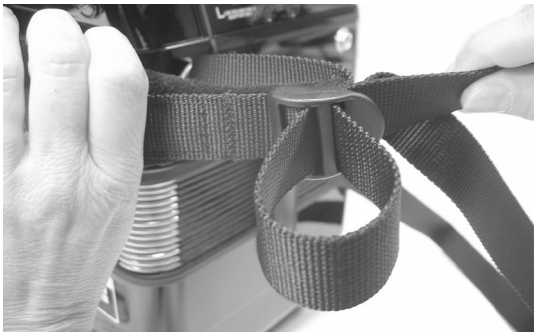


7. **Schieben Sie das untere Ende eines Tragegurts durch den rechten Halterungsring (siehe Abbildung).**

8. **Schieben Sie das Gurtende in die obere Öse des Plastikverschlusses (siehe Abbildung).**

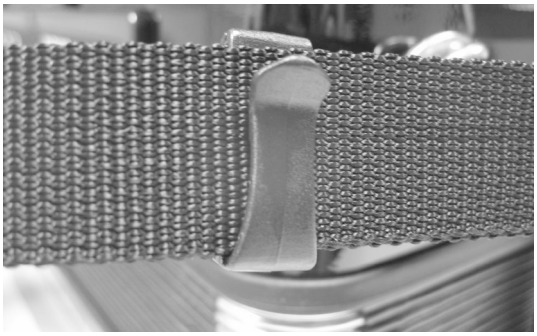


9. **Drehen Sie das Gurtende um, schieben Sie es in die untere Öse und zurren Sie es fest.**



Anm.
Stellen Sie zuerst die gewünschte Gurtlänge ein.

10. **Schieben Sie den Plastik-Clip auf das lockere und lange Gurtende, um den Gurt zu sichern.**



11. **Wiederholen Sie die Schritte (7)~(9) für das untere Ende des anderen Tragegurts.**

Bassgurt

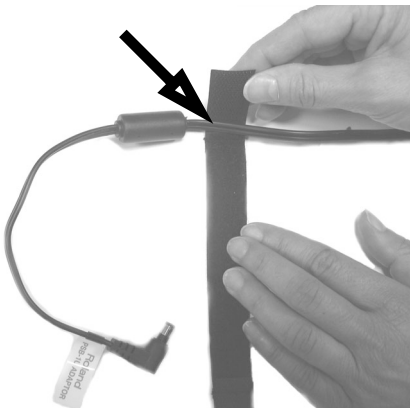
Der Bassgurt des FR-18 diatonic (mit dem man den Balg bewegt) ist aus Stoff und mit einem Klettband zum Einstellen der Spannung versehen.

Befestigen des Netzteil- und/oder MIDI-Kabels

Verfahren Sie folgendermaßen, um zu verhindern, dass sich die Verbindung des Netzteil- oder MIDI-Kabels beim Spielen löst.

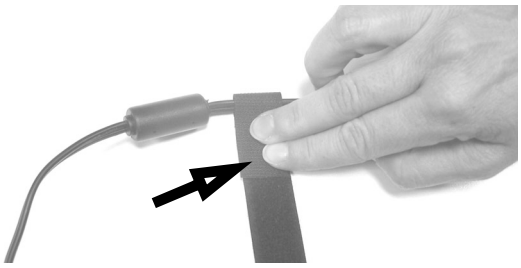
Zum Lieferumfang des FR-18 diatonic gehören ein Netzteil und ein Befestigungsstreifen, mit dem Sie das Netzteilkabel, ein optionales MIDI-Kabel und die Audiokabel am rechten Tragegurt befestigen können.

1. **Bereiten Sie das Netzteilkabel und den Befestigungsstreifen folgendermaßen vor:**



Der Streifen muss sich *vor* dem Ferritkern des Netzteilkabels befinden. Bei Bedarf können Sie auch ein MIDI-Kabel und die Audiokabel arretieren.

2. **Bereiten Sie den Befestigungsstreifen wie in der Abbildung gezeigt vor und sorgen Sie dafür, dass der Ferritkern nicht aus der Lasche rutschen kann.**



3. **Halten Sie das Netzteilkabel nahe an den rechten Tragegurt und wickeln Sie den Befestigungsstreifen wie in der Abbildung gezeigt darum.**

Der Streifen ist mit einem Klettverschluss für die Sicherung versehen.

4. **Drehen Sie den Befestigungsstreifen so oft um den Tragegurt, bis die Einheit folgendermaßen aussieht:**

5. **Kehren Sie diese Arbeitsschritte um, wenn Sie das Netzteil- und/oder MIDI-Kabel sowie die Audiokabel wieder entfernen möchten.**

Personalisieren Ihres FR-18 diatonic

Die Grafik hinter den Diskantregistern (über dem Roland-Logo) kann entweder durch eines der beiliegenden Blätter oder durch eine selbst erstellt Grafik ersetzt werden. Hierfür müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

1. **Lösen Sie die beiden Schrauben der "Traforo"-Blende mit dem beiliegenden Inbusschlüssel:**

An beiden Seiten befindet sich jeweils eine Schraube.

Drehen Sie die Schrauben nicht zu weit, damit sie nicht aus der Blende fallen.

2. **Nach Lösen der Schrauben können Sie die Blende entnehmen:**

Anm.
Gehen Sie behutsam vor, um das FR-18 diatonic nicht zu verkratzen.

3. **Entnehmen Sie das Blatt und legen Sie ein anderes ein.**
   Bitte beachten Sie bei der Vorbereitung eigener Grafiken folgendes:
   - Ihre Grafik kann mit einem geeigneten Computerprogramm und einem Farbdrucker erstellt werden.
   - Verwenden Sie entweder Papier oder zumindest dünnes Material – Karton ist in der Regel zu dick.
   - Bereiten Sie ein Blatt mit folgenden Abmessungen vor: 297mm (B) x 89mm (H).

4. **Bringen Sie die Blende wieder an und drehen Sie ihre Schrauben mit dem Inbusschlüssel fest.**

Ein-/Ausschalten

Nach Herstellen aller notwendigen Verbindungen (siehe S. 17) müssen Sie die Geräte in der erwähnten Reihenfolge einschalten. Wenn Sie eine andere als die hier erwähnte Reihenfolge wählen, werden u.U. die Lautsprecher und/oder der Verstärker beschädigt.

Einschalten

1. **Drehen Sie den [VOLUME]-Regler zum kleinen Punkt, um die Lautstärke auf den Mindestwert zu stellen.**
2. **Drücken Sie den [POWER]-Taster, um das FR-18 diatonic einzuschalten.**

Der [POWER]-Taster leuchtet.

3. **Schalten Sie den externen Verstärker, das Mischpult usw. ein.**
4. **Drehen Sie den [VOLUME]-Regler im Uhrzeigersinn, um die gewünschte Lautstärke einzustellen.**

5. **Stellen Sie die Lautstärke des Audio-Empfängergeräts ein.**

Ausschalten

1. **Drehen Sie den [VOLUME]-Regler zum kleinen Punkt, um die Lautstärke auf den Mindestwert zu stellen.**
   Wenn Sie das FR-18 diatonic an einen Verstärker usw. angeschlossen haben, müssen Sie dessen Lautstärke ebenfalls auf den Mindestwert stellen.

   Anm.
   Dieses Produkt ist mit einer Schutzschaltung versehen. Daher dauert es nach dem Einschalten ein paar Sekunden, bevor Sie etwas hören.

ACHTUNG
Dieses Gerät bietet eine Energiesparfunktion, die dafür sorgt, dass sich das Gerät automatisch ausschaltet, wenn man es längere Zeit nicht verwendet.
Diese Funktion kann man deaktivieren. Siehe "Automatisches Ausschalten" auf S. 46.

2. **Drücken Sie den [POWER]-Taster des FR-18 diatonic (seine Diode erlischt).**

Verwendung eines Kopfhörers

Ihr FR-18 diatonic ist mit einer Kopfhörerbuchse ausgestattet. Sie erlaubt das ungestörte Üben und das Spielen, ohne Ihr Umfeld zu stören.

1. **Schließen Sie den Kopfhörer an die [PHONES]-Buchse im Anschlussfeld des FR-18 diatonic an.**

Anm.
Verwenden Sie nach Möglichkeit einen Stereokopfhörer. Am besten entscheiden Sie sich für einen Kopfhörer der Marke Roland. Kopfhörer anderer Hersteller sind u.U. viel zu leise.

2. **Die Lautstärke im Kopfhörer kann mit dem [VOLUME]-Regler des FR-18 diatonic eingestellt werden.**

■ Vorsicht bei der Verwendung eines Kopfhörers

- Um die Adern des Kopfhörerkabels nicht zu beschädigen, müssen Sie den Kopfhörer mit der gebotenen Umsicht handhaben. Fassen Sie den Kopfhörer ausschließlich am Bügel an und ziehen Sie nur am Stecker.

- Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, während eine hohe Lautstärke eingestellt ist, könnte er beschädigt werden. Am besten stellen Sie die Lautstärke vorher auf den Mindestwert.
- Bedenken Sie, dass ein hoher Pegel nicht nur Ihr Gehör, sondern auch den Kopfhörer beschädigen kann. Halten Sie die Lautstärke jederzeit in erträglichen Grenzen.

6. Anhören der Demosongs

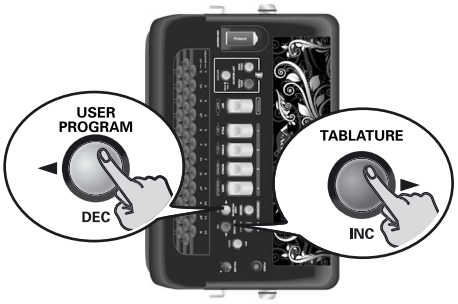
Das FR-18 diatonic enthält mehrere Demosongs, die seine Klangfarben und Einsatzbereiche veranschaulichen. Diese Demosongs Ihres V-Accordion können folgendermaßen abgespielt werden.

1. **Schalten Sie das FR-18 diatonic ein.**
   Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.
2. **Halten Sie den [KEY/DEMO]-Taster gedrückt, bis er gelb blinkt.**

Die Wiedergabe des ersten Demosongs beginnt automatisch. Es gibt 8 Demosongs. Nach dem ersten Song spielt das FR-18 diatonic die Stücke 2, 3 usw. ab.

Sie können das gewünschte Stück aber auch direkt wählen:

3. **Wählen Sie mit [DEC]/[INC] den Song, den Sie sich anhören möchten.**



4. **Wenn das Instrument zu laut oder zu leise ist, können Sie die Lautstärke mit dem [VOLUME]-Regler ändern.**
5. **Drücken Sie [KEY/DEMO] erneut, um den Demomodus zu verlassen.**

Anm.
Während der Demosongwiedergabe können die Tastaturen des FR-18 diatonic nicht verwendet werden.

Anm.
Alle Demosongs sind Copyright by Roland Europe. Die öffentliche Vorführung oder Aufnahme dieser Stücke ist nicht gestattet.

Anm.
Die Daten der Demosongs werden nicht zur MIDI OUT/IN-Buchse übertragen.

Anm.
Eine Übersicht der Demosongs finden Sie im Anhang auf S. 60.

7. Arbeiten mit den Sets

Das FR-18 diatonic ist ein "virtuelles" Akkordeon. Es erzeugt einerseits die Klangfarben zahlreicher Akkordeoninstrumente und enthält andererseits Orchester- (Trompete, Flöte usw.), Orgel- und Schlagzeugklänge.

Das Aufrufen eines Sets entspricht im Grunde dem Spielen auf einem anderen Akkordeon.

Das FR-18 diatonic enthält 12 Sets, die in 4 Familien unterteilt sind. 3 Set-Familien wurden werksseitig vorbereit ("FOLK", "ETHNIC", "WORLD" – siehe die Beschriftungen unter den Diskantregistern) und können nicht geändert werden. Eine Familie ("USER") kann zum Laden von User-Sets von einem USB-Datenträger verwendet werden.

Die Anzahl der Sets ist von Familie zu Familie verschieden (siehe unten). Beim Aufrufen eines Sets ändern sich die Einstellungen der auf S. 25 erwähnten Parameter. Außerdem werden die Diskant- und Bassregister neu konfiguriert.

Familie	Akkordeon-Sets		
1 FOLK	1-1 Folk	(rot)	
	1-2 Classic	(grün)	
	1-3 Tradition	(gelb)	
2 ETHNIC	2-1 Organetto	(rot)	
	2-2 Diatonic Folk	(grün)	
	2-3 SP Folk	(gelb)	
3 WORLD	3-1 Alpine	(rot)	
	3-2 Cajun	(grün)	
	3-3 Tex Mex	(gelb)	
4 USER	User 4-1	(rot)	[Bandoneon]*
	User 4-2	(grün)	[D-Folk]*
	User 4-3	(gelb)	[Concertina]*

[*] Diese Sets enthalten ab Werk zwar bereits Einstellungen, aber ihr Inhalt kann ersetzt werden.

1. **Drücken Sie das [SET]-Register. Es leuchtet blau.**

Anm.

Wenn Sie nach Drücken von [SET] kein Diskantregister betätigen, wird die Set-Anwahl nach einer Weile wieder deaktiviert.

2. **Drücken Sie ein Register [1]~[4], um die Set-Familie zu wählen.**

Die Set-Anwahl verläuft nach folgendem Prinzip:

- Wenn Sie die Set-Familie wählen, die zuvor bereits vorlag, wählt das FR-18 diatonic das nächste Set dieser Familie.

Beispiel: Um von Set "1-1" zu "1-3" zu gehen, müssen Sie Register [1] nach Betätigen von [SET] zwei Mal drücken.

Jedes Set innerhalb einer Familie (1, 2, 3) verwendet eine andere Farbe:
1= rot, 2= grün, 3= gelb

- Wenn Sie eine andere Set-Familie wählen, wechselt das FR-18 diatonic zu jener Familie und ruft den dort zuletzt verwendeten Speicher auf.

Anm.

Wenn Sie [SET] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-18 diatonic in den Function-Modus. Drücken Sie [SET] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und wiederholen Sie Schritt (1).

8. Anwählen und Spielen von Klangfarben

Diskantsektion

Die Treble-Sektion kann über die 37 Diskantknöpfe (rechte Hand) gespielt werden.

Der Klang richtet sich nach dem zuletzt aktivierten Register ([1]~[4]). Diese Sektion kann als "reines" Akkordeon oder zum Spielen eines Orchester- bzw. Orgelklangs verwendet werden.

Anm.

Nach dem Einschalten wählt das FR-18 diatonic die G-Tonart. Unter "Ändern der Tonart" auf S. 32 erfahren Sie, wie man eine andere Tonart wählt.

Auswahl eines Klangs für die rechte Hand

Hier erfahren Sie, wie man einen Akkordeon-, Orchester- oder Orgelklang für die Diskantsektion (rechte Hand) wählt. Auf S. 26 wird gezeigt, wie man den Akkordeonklang mit einer Orchester- oder Orgelklangfarbe kombiniert.

■ Akkordeonklänge

Zum Treffen Ihrer Wahl:

1. **Verbinden Sie das FR-18 diatonic mit einem Verstärker und schalten Sie es ein.**
   Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.
2. **Drücken Sie ein Diskantregister und spielen Sie etwas.**
   Mit den Diskantregistern [1]~[4] können Sie den Diskantknöpfen eine der folgenden 8 Klangfarben zuordnen:

Diskantregister	Farbe	Klang*
1 (ein Mal drücken)	Grün	8', 8'+
1 (erneut drücken)	Rot	16', 8', 8'+
2 (ein Mal drücken)	Grün	16', 8'
2 (erneut drücken)	Rot	16', 8', 4'
3 (ein Mal drücken)	Grün	8', 8'+, 8'–
3 (erneut drücken)	Rot	16', 8', 8'+, 8'–, 4'
4 (ein Mal drücken)	Grün	8', 4'
4 (erneut drücken)	Rot	16', 4'

[*] Welche Akkordeonklangfarben mit den Registern gewählt werden, richtet sich nach dem momentan aktiven Set. Die oben gezeigten Klangfarben befinden sich in Set 1. Auf S. 60 finden Sie eine Übersicht aller Klangfarben der einzelnen Sets.

Obwohl das FR-18 diatonic ein elektronisches Instrument ist, spielt es nur, wenn man den Balg bewegt.

3. **Spielen Sie ein paar Noten, um den Klang zu beurteilen.**
   Um eine andere Akkordeonklangfarbe zu wählen, drücken Sie eines der 4 Diskantregister. Da man jedes Register ein (grün) oder zwei Mal (rot) drücken kann, stehen insgesamt acht Klangfarben zur Verfügung.

Anm.

Das FR-18 diatonic bietet 12 verschiedene Knopfbelegungen. Wenn Sie den Eindruck haben, dass die falschen Noten erklingen, siehe "Ändern der Knopfbelegungen (Tabulatur)" auf S. 33 zum Ändern der Belegung.

■ Orchester-/Orgelklänge

Ihr FR-18 diatonic enthält auch Klänge mehrerer Instrumente, die nichts mit einem Akkordeon zu tun haben. Damit können Sie Ihre Musik noch interessanter gestalten.

Die Orchestersektion des FR-18 diatonic umfasst 8 solcher Klangfarben.

Die zur Wahl stehenden 8 Orchesterklänge richten sich nach dem Musikgenre des momentan gewählten Sets.

Um einen Orchesterklang zu wählen:

1. **Drücken Sie den [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster ein Mal.**

Er **leuchtet rot**, um anzuzeigen, dass jetzt ein Orchesterklang gewählt werden kann.

2. **Wählen Sie mit den Diskantregistern [1]~[4] den gewünschten Orchesterklang.**
   Jedes Register kann **ein oder zwei Mal** gedrückt werden, um den gewünschten Orchesterklang (immer ab der ersten Position) zu wählen.

Diskantregister	Farbe	Klang*
1 (ein Mal drücken)	Grün	Strings
1 (erneut drücken)	Rot	Ac. Piano
2 (ein Mal drücken)	Grün	Oboe
2 (erneut drücken)	Rot	Flute1
3 (ein Mal drücken)	Grün	Ac. Guitar

Diskantregister	Farbe	Klang*
3 (erneut drücken)	Rot	Brass
4 (ein Mal drücken)	Grün	Fat Saw Lead
4 (erneut drücken)	Rot	Poly Synth

[*] Welche Orchesterklangfarben mit den Registern gewählt werden, richtet sich nach dem momentan aktiven Set. Die oben gezeigten Klangfarben befinden sich in Set 1. Auf S. 60 finden Sie eine Übersicht aller Klangfarben der einzelnen Sets.

Anm.

Diese Tabelle stellt nur einen Auszug aller verfügbaren Orchesterklangfarben dar, weil sich das Angebot nach dem jeweils gewählten Set richtet. Unter "Klangfarben der einzelnen Sets" auf S. 60 finden Sie eine komplette Übersicht.

Die Orchestersektion Ihres FR-18 diatonic bietet außerdem 4 **Orgelklangfarben** mit jeweils einem schnellen und langsamen Rotary-Effekt.

Register	Farbe	Klang
1 (ein Mal drücken)	Grün	Blues Slow
1 (erneut drücken)	Rot	Blues Fast
2 (ein Mal drücken)	Grün	Distortion Slow
2 (erneut drücken)	Rot	Distortion Fast
3 (ein Mal drücken)	Grün	Full Draw Slow
3 (erneut drücken)	Rot	Full Draw Fast
4 (ein Mal drücken)	Grün	3rd Percussion Slow
4 (erneut drücken)	Rot	3rd Percussion Fast

Um einen Orgelklang zu wählen:

1. **Drücken Sie zwei Mal den [ORCHESTRA/ ORGAN]-Taster.**

Er **blinkt rot**, um anzuzeigen, dass jetzt ein Orgelklang gewählt werden kann.

Anm.

Wenn Sie [ORCHESTRA/ORGAN] noch ein drittes Mal drücken, dienen die Diskantregister wieder zum Aufrufen von Akkordeonklängen.

2. **Wählen Sie mit den Diskantregistern [1]~[4] den gewünschten Orgelklang.**

Sie können die Register ein oder zwei Mal drücken, um abwechselnd die Klangfarbe mit dem schnellen bzw. langsamen Rotary-Effekt zu wählen.

Anm.

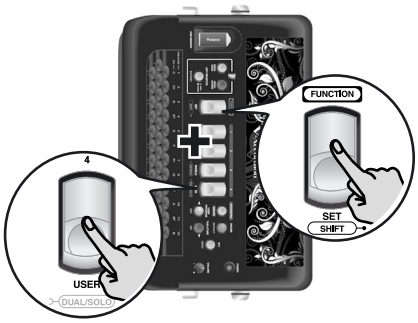
Vergessen Sie nicht, den Balg zu bewegen, um die gespielten Noten zu hören.

3. **Drücken Sie den [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster erneut, um den Anwahlmodus zu verlassen und wieder die Akkordeonklangfarben der Diskantsektion zu spielen.**

Wahl des ORCHESTRA/ORGAN-Modus'

Der Orchester- oder Orgelklang der Diskantsektion kann entweder separat oder simultan mit einem Akkordeonklang gespielt werden.

1. **Halten Sie [SET/SHIFT] gedrückt, während Sie Diskantregister [4] (DUAL/SOLO) betätigen, um abwechselnd den DUAL- und SOLO-Modus zu wählen.**



Im SOLO-Modus steuert die Diskanttastatur nur den gewählten Akkordeon-, Orchester- oder Orgelklang an. Im DUAL-Modus werden der Orchester- oder Orgelklang und die Akkordeonklangfarbe gleichzeitig angesteuert.

Anm.

Wenn Sie [SET] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-18 diatonic in den Function-Modus. Drücken Sie [SET] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und wiederholen Sie Schritt (1).

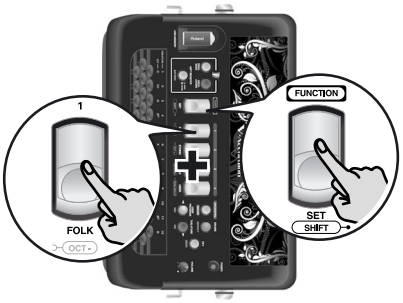
Anm.

Unmittelbar nach dem Einschalten befindet sich das FR-18 diatonic im SOLO-Modus.

Transponieren der Diskantsektion in Oktavschritten

Die Diskanttastatur des FR-18 diatonic hat einen Tonumfang von 3 Oktaven. Bisweilen müssen Sie aber vielleicht höhere oder tiefere Noten spielen als mit der Knopftastatur möglich sind. Im Gegensatz zu einem akustischen Akkordeon erlaubt das FR-18 diatonic das Transponieren der Knopftastatur.

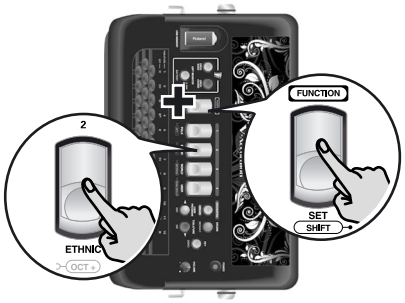
1. **Wählen Sie zuerst die Sektion (Diskantakkordeon oder Orchester/Orgel), die Sie in Oktavschritten transponieren möchten, indem Sie ihr einen Klang zuordnen.**
2. **Um eine Oktave tiefer zu transponieren, müssen Sie das [SET/SHIFT]-Register gedrückt halten, während Sie Diskantregister [1] (OCT–) betätigen.**



Anm.

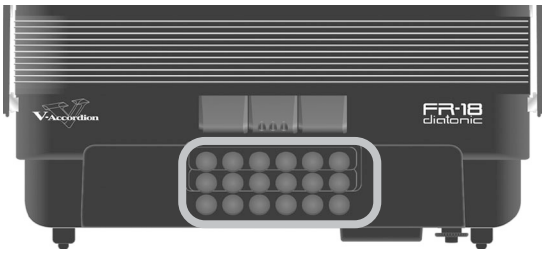
Wenn Sie [SET] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-18 diatonic in den Function-Modus. Drücken Sie [SET] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und wiederholen Sie Schritt (2).

3. **Um eine Oktave höher zu transponieren, müssen Sie das [SET/SHIFT]-Register gedrückt halten, während Sie Diskantregister [2] (OCT+) betätigen.**



Bass- und Akkordsektion

Die Bass-Sektion kann über die Knöpfe für die linke Hand gespielt werden.



Mit den Knöpfen spielen Sie *sowohl* Bassnoten *als auch* Akkorde. Laut Vorgabe sind den drei Zeilen abwechselnd eine Bassnote und der zugehörige Akkord zugeordnet. Diese Belegungen (Tabulatur) können Sie aber ändern, wenn Sie ein anderes System gewohnt sind. Für jeden Knopf kann eingestellt werden, ob er eine Bassnote, einen Akkord oder nichts ansteuern soll.

Die Akkorde verwenden das gleiche (Klang)Register wie der Bass – daher der Name dieser Sektion.

Der allgemeine Klang der Bass-/Akkordsektion richtet sich nach dem zuletzt aktivierten Register. Die Bass-/Akkordsektion kann zum Spielen eines Akkordeon- oder Orchesterklangs genutzt werden.

Anwahl von Akkordeonklängen für die linke Hand

Der Bass-/Akkordsektion (linke Hand) kann man folgendermaßen einen anderen Klang zuordnen. Die Akkordeonklänge der linken Hand können mit den 3 unten gezeigten Registern gewählt werden.

Anm.

Die Nummern in der obigen Abbildung und weiter unten werden Sie auf den Bassregistern vergeblich suchen. Sie werden hier nur zur Orientierung verwendet.

1. **Schalten Sie das FR-18 diatonic ein.**
   Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.

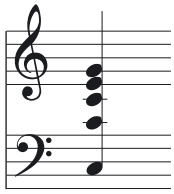
   Anm.

   Unmittelbar nach dem Einschalten des FR-18 diatonic können mit den Bassregistern Akkordeonklänge gewählt werden.

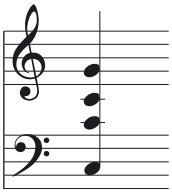
2. **Drücken Sie eines der 3 Bassregister (1~3), um den gewünschten Klang zu wählen.**
   Diese Register leuchten nicht.

   Den Bass- und Akkordknöpfen können folgende Klangfarben zugeordnet werden:

Bassregister		
Register	Bass	Akkord
1	8'	8', 4'
2	16', 8', 4'	8', 4'
3	16', 8'	8', 4'



16'/8'
Kompletter Akkord



16'/8'
Akkord –3^

3. Wählen Sie das gewünschte Verhalten der Akkordknöpfe:

Drücken Sie die drei Bassregister simultan, um abwechselnd den kompletten Akkord und jenen mit ausgelassener Terz zu wählen.

Die Akkordknöpfe können entweder komplette Akkorde oder Akkorde mit ausgelassener Terz (die den Dur- oder Moll-Charakter des Akkords festlegt) spielen.

Anm.

Der gewählte Akkordmodus gilt auch für die Akkord-Orchesterklänge.

Anwahl von Orchesterklängen für die linke Hand

Die Bass-/Akkordsektion des FR-18 diatonic kann auch zum Spielen eines Akkordeon- oder Orchesterklangs verwendet werden. Diese können wahlweise nur den Bassknöpfen, nur den Akkordknöpfen oder beiden zugeordnet werden (in letzterem Fall können die Bass- und Akkordknöpfe unterschiedliche Orchesterklänge spielen). Zum Aufrufen einer Orchesterklangfarbe für die linke Hand verfahren Sie bitte folgendermaßen.

■ Anwahl eines Bass-Orchesterklangs

1. Schalten Sie das FR-18 diatonic ein.

Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.

2. Wählen Sie Set 1.

Siehe "Arbeiten mit den Sets" auf S. 24.

3. Drücken Sie den [ORCH.BASS]-Taster im Diskantbedienfeld, um den Bass-Orchestermodus zu wählen.

Der [ORCH. BASS]-Taster leuchtet rot.

4. Wählen Sie mit den 3 Bassregistern den gewünschten Bass-Orchesterklang.

Bass-Orchesterklänge*	
1	Acoustic Bass
2	Fretless
3	Picked Bass

[*] Welche Orchesterklangfarben mit den Registern gewählt werden können, richtet sich nach dem momentan aktiven Set. Auf S. 60 finden Sie eine Übersicht aller Klangfarben der einzelnen Sets.

Anm.

Welche Orchesterklangfarben mit den Registern gewählt werden können, richtet sich nach dem momentan aktiven Set. Auf S. 60 finden Sie eine Übersicht aller Klangfarben der einzelnen Sets.

Der gewählte Bass-Orchesterklang ersetzt die Akkordeonklangfarbe der Bassknöpfe, hat aber keinen Einfluss auf die Akkordknöpfe.

5. Drücken Sie den [ORCH.BASS]-Taster noch einmal (er erlischt), um den Bass-Orchestermodus wieder zu verlassen.

■ Anwahl eines Akkord-Orchesterklangs

Der gewählte Akkord-Orchesterklang kann mit den Knöpfen gespielt werden, denen momentan Akkorde zugeordnet sind.

1. Schalten Sie das FR-18 diatonic ein.

Siehe "Ein-/Ausschalten" auf S. 21.

2. Wählen Sie Set 1.

Siehe "Arbeiten mit den Sets" auf S. 24.

3. Drücken Sie den [ORCH. CHORD]-Taster im Diskantbedienfeld, um den Akkord-Orchestermodus zu wählen.

Der [ORCH. CHORD]-Taster leuchtet rot.

4. Wählen Sie mit den 3 Bassregistern den gewünschten Akkord-Orchesterklang.

Akkord-Orchesterklänge*	
1	Ac. Piano
2	Str & Choir
3	Super Poly

[*] Welche Orchesterklangfarben mit den Registern gewählt werden können, richtet sich nach dem momentan aktiven Set. Auf S. 60 finden Sie eine Übersicht aller Klangfarben der einzelnen Sets.

Anm.

Welche Orchesterklangfarben mit den Registern gewählt werden können, richtet sich nach dem momentan aktiven Set. Auf S. 60 finden Sie eine Übersicht aller Klangfarben der einzelnen Sets.

Der gewählte Akkord-Orchesterklang ersetzt die Akkordeonklangfarbe der Akkordknöpfe, hat aber keinen Einfluss auf die Bassknöpfe.

5. Drücken Sie den [ORCH. CHORD]-Taster erneut, um den ORCH. CHORD-Modus zu verlassen.

Der [ORCH. CHORD]-Taster erlischt.

Im Akkord-Orchestermodus können Sie den Bassknöpfen einen anderen Akkordeonklang zuordnen, indem Sie [LEFT REGISTER] (muss erlöschen) und anschließend ein Register drücken.

Orchesterklänge der Bass- und Akkordsektion

Das FR-18 diatonic erlaubt eine schnelle Anwahl eines Orchesterklang für die Bass- und eines anderen für die Akkord-Knöpfe.

1. Drücken Sie den [ORCH BASS]- und/oder [ORCH CHORD]-Taster (beide leuchten).

2. Wählen Sie mit den Bassregistern einen Klang.

Wenn [LEFT REGISTER] **leuchtet** können Sie den Akkordknöpfen (linke Hand) einen Orchesterklang zuordnen. Wenn er **nicht leuchtet**, können Sie den Bassknöpfen einen Orchesterklang zuordnen. In den Tabellen weiter oben erfahren Sie, welche Klänge gewählt werden können.

Anm.

Der [LEFT REGISTER]-Taster ist nicht belegt, wenn weder der [ORCH BASS]-, noch der [ORCH CHORD]-Taster leuchtet. Drücken Sie [LEFT REGISTER], um diesen Taster abwechselnd ein- und auszuschalten.

Die Funktion der Bassregister richtet sich nach dem Status der Taster [ORCH BASS], [ORCH CHORD] und [LEFT REGISTER]:

ORCH BASS	ORCH CHORD	LEFT REGISTER	Anmerkungen
Aus	Aus	Aus	Mit den Bassregistern werden Akkordeonklänge gewählt
Leuchtet	Aus	Aus	Mit den Bassregistern werden Bass-Orchesterklänge gewählt
Aus	Leuchtet	Leuchtet	Mit den Bassregistern werden Akkord-Orchesterklänge gewählt. Wenn Sie [LEFT REGISTER] deaktivieren, können Sie den Bassknöpfen Akkordeonklänge zuordnen.
Leuchtet	Leuchtet	Leuchtet	Mit den Bassregistern werden Akkord-Orchesterklänge gewählt. Wenn Sie [LEFT REGISTER] deaktivieren, können Sie den Bassknöpfen Orchesterklänge zuordnen.

Ausschalten nicht benötigter Sektionen

Wenn Sie einen bestimmten Part zeitweilig nicht benötigen, können Sie ihn ausschalten.

Halten Sie ein Register der betreffenden Sektion kurz gedrückt:

1. **Halten Sie ein Diskantregister ([1]~[4]) gedrückt, um den Diskant- oder Orchesterpart stummzuschalten.**
2. **Halten Sie ein Bassregister (1~3) gedrückt, um den Bass- & Akkord-, den Bass Orchester- oder den Akkord-Orchesterpart stummzuschalten.**
   Das richtet sich danach, welcher Part momentan den Bassregistern zugeordnet ist.
3. **Wenn Sie danach wieder ein Diskant- oder Bassregister drücken, wird der betreffende Part wieder aktiviert.**

Spielen von Schlagzeug-/ Percussion-Klängen

Ihr FR-18 diatonic enthält einen Schlagzeugpart, der in Echtzeit über den Bass- und Akkordpart angesteuert werden kann. Es gibt 4 Sätze mit jeweils einem oder mehreren Schlagzeug- und/oder Percussion-Klängen. Diese Klänge können mit den Bass- und Akkordknöpfen in Echtzeit angesteuert werden.

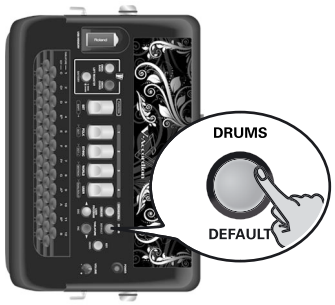
1. **Drücken Sie den [DRUMS]-Taster, um in den DRUM-Modus zu wechseln.**
   Die Percussion-Klänge werden zu den Bass- und Akkordnoten hinzugefügt.
2. **Drücken Sie den [DRUMS]-Taster erneut, um den DRUM-Modus zu verlassen.**

Anwahl eines Drum Sets

Sehen wir uns jetzt an, wie man alle mit der linken Hand gespielten Bass- und Akkordnoten mit einem Schlagzeug- oder Percussion-Klang anreichert.

Anm.
Die Wahl des Drum Sets wird so lange beibehalten, bis Sie ein anderes wählen.

1. **Drücken Sie den [DRUMS]-Taster, um in den DRUM-Modus zu wechseln.**
   Die Percussion-Klänge werden zu den Bass- und Akkordnoten hinzugefügt.
2. **Drücken Sie den [DRUMS]-Taster, um in den DRUM Edit-Modus zu wechseln.**



Der [DRUMS]-Taster blinkt.

Das leuchtende Diskantregister zeigt an, welches Drum Set momentan gewählt ist.

3. **Wählen Sie mit den Diskantregistern [1]~[4] ein anderes Drum Set.**

Drum Set [1] (Folk)		Drum Set [3] (Tarantel)	
1	Bass Drum + HiHat	1	Tamorra 2
2	Snare + Tambourine	2	Tamorra 1
Drum Set [2] (Jazz)		**Drum Set [4] (Latin)**	
1	Ride Cymbal	1	Pandeiro 3 + Bass Drum
2	Jazz Snare + Pedal HiHat	2	Pandeiro 5

Die Bassknöpfe spielen jeweils den ersten Klang des Drum Sets, während die Akkordknöpfe den zweiten ansteuern.

4. **Drücken Sie den [DRUMS]-Taster, um den DRUM Edit-Modus wieder zu verlassen (der Taster leuchtet konstant).**
5. **Drücken Sie den [DRUMS]-Taster erneut, um den DRUM-Modus zu verlassen, wenn Sie die Schlagzeugklänge nicht mehr benötigen (der Taster erlischt).**

Anm.
Unter "Lautstärke der Schlagzeugklänge" auf S. 44 erfahren Sie, wie man die Lautstärke der Schlagzeug-/Percussion-Klänge einstellt.

9. Vorstellung mehrerer praktischer Funktionen

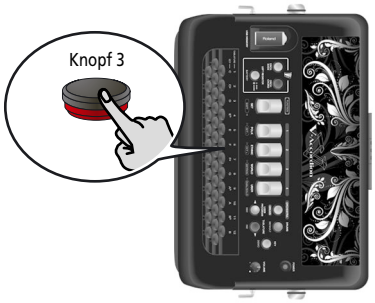
In diesem Kapitel werden mehrere praktische Funktionen wie das Ändern der Knopfbelegungen (Tabulatur) und Tonart, die Verwendung des Metronoms, die Kontrolle des Batteriestatus' usw. vorgestellt.

Lautstärkebalance der einzelnen Sektionen

Zum Ändern der Lautstärkebalance zwischen der Bass- & Akkordsektion und der Diskantsektion verfahren Sie bitte folgendermaßen.

1. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**
   Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.

2. **Drücken Sie Knopf 3 der Diskanttastatur, um die Funktion zu wählen, mit der Sie die Balance zwischen der Bass/Akkord- und Diskantsektion ändern können.**



Sie befinden sich jetzt im Function-Modus und der Balance-Parameter ist bereits gewählt.

Das [SET]-Register blinkt schnell und die auf der Diskanttastatur gespielten Noten sind wieder hörbar.

Das leuchtende Diskantregister zeigt an, welche Einstellung momentan gewählt ist.

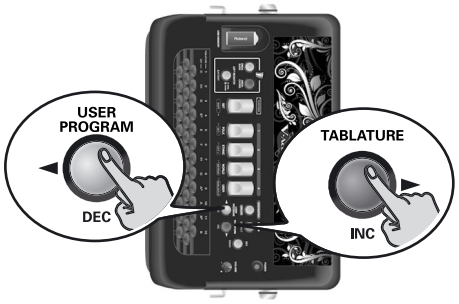
3. **Wählen Sie mit den Registern [1]~[4] eine der folgenden Einstellungen.**

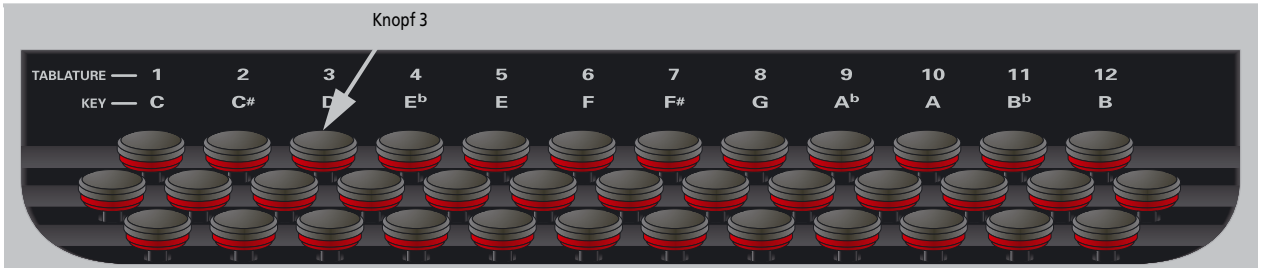
Balance Diskant & Bass/Akkorde		
Diskantregister	Wert	Auf einem DJ-Mischpult würde diese Einstellung so aussehen...
1	60 (Bass & Akkord)	60 30 0 30 60
2	0 (ausgewogene Balance)	60 30 0 30 60
3	30 (Diskant)	60 30 0 30 60
4	60 (Diskant)	60 30 0 30 60

Diese Einstellungen sind werksseitig vorgegeben. Wenn die Balance Ihnen jetzt gut erscheint, sind Sie fertig. Sonst müssen Sie mit Schritt (4) fortfahren.

Anm.
Wenn Sie die Bass- und Akkordsektion lauter stellen, wird die Diskantsektion automatisch leiser – und umgekehrt. Siehe auch "Balance Diskant & Bass/Akkorde" auf S. 43.

4. **(Falls notwendig) Drücken Sie den [DEC]-Taster, um die Bass- und Akkordsektion lauter zu stellen. Mit dem [INC]-Taster stellen Sie die Diskantsektion lauter.**

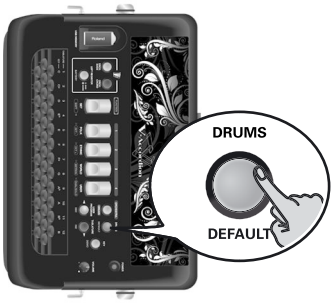




Bei jedem Drücken des [DEC]-Tasters verringert sich die Lautstärke um 1 Einheit. Sie können den Taster gedrückt halten, um schneller einen weiter entfernten Wert zu wählen.

Bei jedem Drücken des [INC]-Tasters erhöht sich die Lautstärke um 1 Einheit. Sie können den Taster gedrückt halten, um schneller einen weiter entfernten Wert zu wählen.

5. **Drücken Sie den [DEFAULT]-Taster, um wieder den Vorgabewert zu wählen.**



6. **Drücken Sie das [SET]-Register ein Mal, um zum Function-Modus zurückzukehren (siehe S. 41) und noch einmal, um den Function-Modus wieder zu verlassen.**

Einstellen des Chorus- und Halleffekts

Das FR-18 diatonic enthält zwei Digital-Effekte: Chorus und Reverb (Hall). Der Chorus-Effekt erweckt den Eindruck, dass ein Part von mehreren Instrumenten gleichzeitig gespielt wird (ähnlich wie beim Verstimmen mehrerer Stimmzungen). Reverb (oder Hall) ist ein Effekt, der den Eindruck erweckt, dass man in einem Konzertsaal, einer Kirche oder einem Zimmer spielt. Er versieht den Klang mit einer gewissen "Tiefe".

Der Typ und die Lautstärke dieser beiden Effekte können geändert werden (siehe S. 44). Diese Einstellungen gelten für alle Sektionen und alle Sets.

Ändern der Tonart

Mit der "KEY"-Funktion können Sie die Tonart Ihres FR-18 diatonic ändern. Das ist praktisch, wenn Sie ein Stück in einer anderen Tonart spielen müssen als momentan möglich ist.

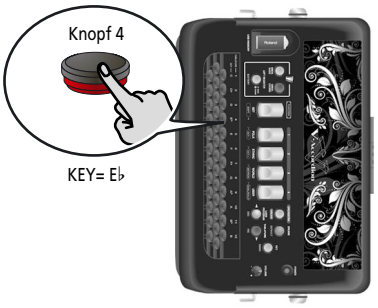
Das FR-18 diatonic erlaubt die Wahl einer von 12 Tonarten: C, C♯, D, E♭, E, F, F♯, G, A♭, A, B♭, B

Nach dem Einschalten wählt das FR-18 diatonic automatisch die G-Tonart. Zum Ändern der Tonart verfahren Sie bitte folgendermaßen:

1. **Drücken Sie den [KEY]-Taster (leuchtet).**

Die Diskantknöpfe der ersten Zeile spielen keine Noten mehr.

2. **Drücken Sie einen der 12 Diskantknöpfe in der ersten Zeile, um die gewünschte Tonart zu wählen.**



Siehe auch die Tonartangaben über den Diskantknöpfen. Der [KEY]-Taster erlischt.

Um die aktuelle Wahl zu überprüfen, müssen Sie den [KEY]-Taster drücken.

Farbe	Diskantregister			
	1	2	3	4
Grün	C	C♯	D	E♭
Rot	E	F	F♯	G
Gelb	A♭	A	B	H

Drücken Sie [KEY] erneut, wenn Sie vorerst keine andere Tonart wählen möchten.

Speichern der Tonart

Das FR-18 diatonic erlaubt das Speichern Ihrer bevorzugten Tonart, damit Sie sie nach dem Einschalten nicht jedes Mal zu wählen brauchen:

1. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt).**
   Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.
2. **Drücken Sie den [KEY]-Taster (leuchtet).**
   Das [SET]-Register blinkt schnell.
3. **Drücken Sie einen Diskantknopf in der ersten Zeile, um die bevorzugte Tonart zu wählen.**
   Für die Wahl der richtigen Tonart können Sie sich an den Zahlen über der ersten Knopfzeile orientieren.
4. **Drücken Sie das [SET]-Register, um den Function-Modus zu verlassen.**

Anm.

Beim erneuten Einschalten des FR-18 diatonic wird der gespeicherte Grundton geladen.

Ändern der Knopfbelegungen (Tabulatur)

Ein diatonisches Akkordeon spielt beim Drücken und Ziehen des Balges unterschiedliches Noten (d.h. es ist wechseltönig). Die Zuordnung der Noten zu den Diskant- (rechte Hand) und Bassknöpfen (linke Hand) wird vom Hersteller in der Regel vorgegeben oder auf den Kundenwunsch abgestimmt. Das wollen wir die "Tabulatur" (Belegung) nennen.

Beim FR-18 diatonic lässt sich die Belegung der Diskant- und Bassknöpfe im Handumdrehen ändern, weil dieses Instrument weder Stimmzungen, noch die damit zusammenhängenden mechanischen Bauteile enthält. Somit wird die Wahl einer anderen Knopfbelegung –alias "Tabulatur"– zum Kinderspiel. (Auf einem herkömmlichen diatonischen Akkordeon ist dies unmöglich.)

Das FR-18 diatonic enthält 12 Tabulaturen. Siehe auch S. 54. Wenn Sie beim Üben oder während eines Konzerts eine andere Tabulatur benötigen:

1. **Drücken Sie den [TABLATURE]-Taster (er leuchtet).**

Sie können überprüfen, welche Tabulatur momentan gewählt ist. Die vier Diskantregister des FR-18 diatonic zeigen die momentan gewählte Tabulatur folgendermaßen an. Bitte achten Sie auf die Anzeigefarbe:

Farbe	Diskantregister			
	1	2	3	4
Grün	Tab. 1	Tab. 2	Tab. 3	Tab. 4
Rot	Tab. 5	Tab. 6	Tab. 7	Tab. 8
Gelb	Tab. 9	Tab. 10	Tab. 11	Tab. 12

Beispiel: Wenn Sie Tabulatur 10 gewählt haben, leuchtet Diskantregister [2] bei Drücken des [TABLATURE]-Tasters gelb.

2. **Drücken Sie einen Knopf der ersten Zeile (siehe die aufgedruckten Zahlen).**

(In diesem Beispiel haben wir uns für Tabulatur 4 entschieden.)

Jetzt könnten Sie auch die Tonart der gewählten Tabulatur ändern. Siehe "Ändern der Tonart" auf S. 32.

Anwahl einer Tabulatur und ihrer Original-Tonart

Mit folgendem Verfahren können Sie die Original-Tonart der gewählten Tabulatur wählen.

1. **Drücken Sie den [TABLATURE]-Taster (er leuchtet).**
2. **Drücken Sie den [KEY]-Taster (er leuchtet).**

Die Diskantknöpfe der ersten Zeile spielen keine Noten mehr.

3. **Drücken Sie einen Diskantknopf in der ersten Zeile, um eine Tabulatur zu wählen.**

Siehe die Zahlen über der ersten Diskantknopfzeile. Die neu gewählte Tabulatur verwendet jeweils eine für sie vorprogrammierte Tonart.

Der [TABLATURE]- und [KEY]-Taster erlöschen.

Speichern der Tabulaturwahl

1. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**

Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.

2. **Drücken Sie den [TABLATURE]-Taster (er leuchtet).**

Das [SET]-Register blinkt schnell.

3. **Wählen Sie die gewünschte Tabulatur, indem Sie einen Knopf in der ersten Diskantzeile drücken.**
Für die Wahl der richtigen Tabulatur können Sie sich an den Zahlen über der ersten Knopfzeile orientieren.

4. **Drücken Sie das [SET]-Register, um den Function-Modus zu verlassen.**

Anm.
Wenn Sie das FR-18 diatonic das nächste Mal einschalten, ruft es die soeben festgelegte Tabulatur auf.

Einsatz des Metronoms

Das FR-18 diatonic enthält ein Metronom, das Sie z.B. zum Einstudieren neuer Stücke bzw. im Unterricht verwenden können.

1. **Um das Metronom zu starten oder anzuhalten, müssen Sie das [SET]-Register gedrückt halten, während Sie Register [3] (METRON) betätigen.**

Anm.
Siehe "Taktart des Metronoms" auf S. 44, "Metronomtempo" auf S. 44 und "Metronomlautstärke" auf S. 44 zum Einstellen der Taktart, des Tempos und des Metronompegels.

Anm.
Wenn Sie [SET] mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, ohne ein anderes Register zu betätigen, wechselt das FR-18 diatonic in den Function-Modus. Drücken Sie [SET] dann erneut, um jenen Modus zu verlassen und wiederholen Sie Schritt (1).

Überprüfen des Batteriestatus'

Wenn Sie Batterien verwenden, können Sie deren Status folgendermaßen überprüfen:

1. **Halten Sie den [LEFT REGISTER]-Taster gedrückt.**

Je nach dem aktuellen Ladezustand leuchten jetzt der Reihe nach kurz die Register [1]~[4]. Nach ±2 Sekunden verhalten sich die Register folgendermaßen.

Wenn alle Register (sowohl die grünen als auch die roten) leuchten, sind die Batterien noch voll. Wenn nur die roten Register leuchten, beträgt die Lebensdauer der Batterien noch ±1 Stunde.

Anm.
Um zu überprüfen, wie das FR-18 diatonic momentan mit Strom versorgt wird, müssen Sie den [LEFT REGISTER]-Taster gedrückt halten:
Wenn jetzt nur der [DRUM]-Taster und die ersten beiden Register leuchten, wird das FR-18 diatonic vom beiliegenden Netzteil gespeist.
Wenn der [ORCHESTRA]-Taster leuchtet, kümmern sich die Batterien um die Stromversorgung des FR-18 diatonic.

Anm.
Die Anzeige der Batterieladung ist ein geschätzter Wert.

Musette-Stimmung

Wahrscheinlich wissen Sie, dass das 8'-Diskantregister eines Akkordeons 2 oder sogar 3 Stimmzungen enthält, die leicht abweichend gestimmt werden, um einen volleren Klang zu erzielen ("Musette-Effekt"). Eine Zunge wird etwas höher und die andere etwas zu tief gestimmt. Wenn noch eine dritte Stimmzunge vorhanden ist, wird sie "richtig" gestimmt.

Auf dem FR-18 diatonic können Sie jeweils eine von 15 Verstimmungen wählen. Diese heißen "1" (Dry), "2" (Classic), "3" (F-Folk), "4" (American L), "5" (American_H), "6" (North Eur), "7" (German L), "8" (D-Folk L), "9" (Italian L), "10" (German H), "11" (Alpine), "12" (Italian H), "13" (D-Folk H), "14" (French), "15" (Scottish).

Unter "Musette-Stimmung" auf S. 43 erfahren Sie, wie man die gewünschte Musette-Stimmung wählt.

Anm.
Die Musette-Stimmung betrifft ausschließlich Register, in denen die 8'-Zunge zum Einsatz kommt.

10. Sichern der Einstellungen (User-Programme)

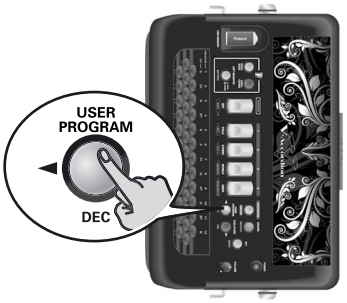
Das FR-18 diatonic bietet 4 User-Programmspeicher, in denen die nachstehend erwähnten Einstellungen gesichert werden können. Diese Speicher haben den Vorteil, dass man häufig benötigte Einstellungen jederzeit auf Tastendruck wieder aufrufen kann. Die User-Programme enthalten auch die "Adresse" des beim Speichern aktiven Sets.

Folgende Einstellungen werden in einem User-Programm gesichert:

Set	Nummer des aktuellen Sets
Diskantsektion	Register
	Oktaveinstellung
Orchester/Orgel	Register
	Oktaveinstellung
	Pegel
Bass- & Akkordsektion	Register
Bass-Orchesterklang	An/aus
	Register
	Pegel
Akkord-Orchesterklang	An/aus
	Register
	Pegel
Drum-Modus	An/aus
	Drum Set-Nummer
	Pegel
Akkordmodus	Kompletter Akkord, -3^
Key	Gewählte Tonart
Tabulatur	Gewählte Tabulaturnummer
Orchestermodus	Dual, Solo

Verwendung von User-Programmen beim Spielen

1. **Drücken Sie den [USER PROGRAM/DEC]-Taster (er leuchtet), um den User Program-Modus zu wählen.**



Das Diskantregister des zuletzt gewählten User-Programms leuchtet.

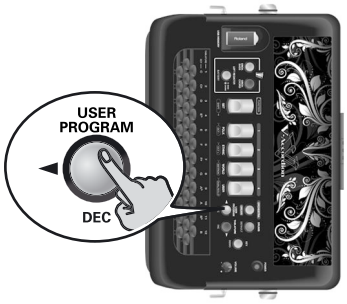
2. **Drücken Sie das Diskantregister ([1]~[4]) des gewünschten User-Programms.**

Das gedrückte Register leuchtet.

3. **Drücken Sie den [USER PROGRAM/DEC]-Taster erneut, um den User Program-Modus zu verlassen.**
Der [USER PROGRAM/DEC]-Taster erlischt. Das FR-18 diatonic kehrt jetzt zurück zu den Einstellungen, die vor der Anwahl des User Program-Modus' verwendet wurden.

Speichern der aktuellen Einstellungen

1. **Halten Sie den [USER PROGRAM/DEC]-Taster gedrückt (er blinkt).**



Ein Diskantregister leuchtet und zeigt damit an, welches User-Programm momentan verwendet wird.

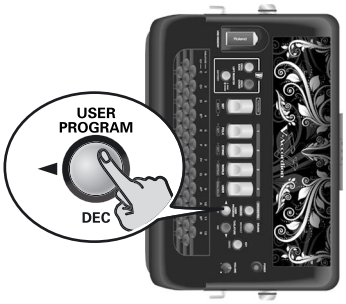
2. **Drücken Sie das Diskantregister ([1]~[4]) des User-Programms, in dem Sie die Einstellungen speichern möchten.**
Das gedrückte Register leuchtet und der [USER PROGRAM/DEC]-Taster leuchtet ebenfalls konstant.

Abwandeln eines User-Programms

Bei Bedarf können Sie ein vorhandenes User-Programm abwandeln.

1. **Drücken Sie den [USER PROGRAM/DEC]-Taster, um in den User Program-Modus zu wechseln.**
   Der Taster leuchtet.
2. **Drücken Sie das Diskantregister ([1]~[4]) des gewünschten User-Programms.**

   Das gedrückte Register leuchtet.
3. **Halten Sie den [USER PROGRAM/DEC]-Taster erneut gedrückt (er blinkt).**
4. **Ändern Sie die gewünschten Einstellungen (Akkordeon-, Orchesterregister usw.).**
5. **Drücken Sie den [USER PROGRAM/DEC]-Taster (er blinkt schnell).**



   Ein Diskantregister leuchtet und zeigt damit an, welches User-Programm momentan verwendet wird.
6. **Drücken Sie das Diskantregister ([1]~[4]) des User-Programms, in dem Sie die Einstellungen speichern möchten.**
   Das gedrückte Register leuchtet und der [USER PROGRAM/DEC]-Taster leuchtet ebenfalls konstant.

Anm.

Siehe auch "Sichern von User-Programmsätzen auf einem USB-Datenträger (Sonderzubehör)" auf S. 37 und "Speichern der aktuellen Einstellungen" auf S. 35

11. Datenverwaltung über den USB-Port

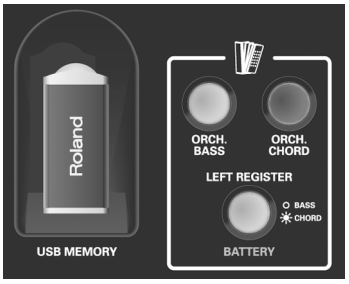
Das FR-18 diatonic erlaubt das Sichern und Importieren von User-Programmeinstellungen auf/von einem angeschlossenen USB-Datenträger. Außerdem können Sie Sets, neue Klangfarben und Tabulaturen von einem USB-Datenträger laden. Die Sets und Klangfarben werden intern gespeichert.

Sichern von User-Programmsätzen auf einem USB-Datenträger (Sonderzubehör)

Zum Archivieren der 4 User Programmspeicher des FR-18 diatonic auf einem optionalen USB-Datenträger (Dateikennung: ".USD"), verfahren Sie bitte folgendermaßen. Das FR-18 diatonic kann bis zu 4 User-Programmsätze enthalten (U01.USD~U04.USD). Jeder User-Programmsatz enthält 4 User-Programme.

Anm.
Schließen Sie den USB-Datenträger an, bevor Sie fortfahren.

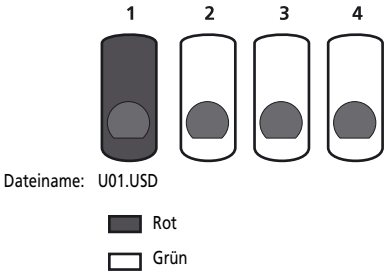
1. **Schließen Sie einen optionalen USB-Datenträger an den USB MEMORY-Port des FR-18 diatonic an.**



2. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**

Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.

3. **Wählen Sie mit Knopf "34" den "Save User Program"-Parameter.**
Auf S. 42 wird gezeigt, wo sich dieser Knopf befindet.
4. **Das [SET]-Register blinkt schnell und die Register [1], [2], [3], [4] leuchten grün oder rot:**
Grün bedeutet, dass der USB-Datenträger keine Daten für den betreffenden User-Programmsatz (U01.USD~U04.USD) enthält.
Rot bedeutet, dass der USB-Datenträger bereits einen User-Programmsatz enthält.



Im Beispiel oben enthält der USB-Datenträger eine Datei (U01.USD).

Anm.
Sie können Dateien, deren Register rot leuchtet, zwar überschreiben, aber dann verlieren Sie die Einstellungen einer solchen Datei.

Die "Save User Program"-Funktion sichert die 4 internen User-Programme in einer Datei namens "U0$.USD" auf dem USB-Datenträger (wobei "$" eine Nummer zwischen 1 und 4 ist):

Registernummer	Dateiname
1	"U01.USD"
2	"U02.USD"
3	"U03.USD"
4	"U04.USD"

5. **Drücken Sie ein Diskantregister ([1], [2], [3] oder [4]), um den Namen der Datei zu wählen.**
Die Abbildung oben zeigt die Entsprechung der Dateinamen.
6. **Drücken Sie das [SET]-Register erneut, um den Function-Modus zu verlassen.**

Anm.
Wenn ein Diskantregister rot blinkt, hat das FR-18 diatonic einen Fehler bemerkt:
- Kein USB-Datenträger gefunden
- Schreibfehler
- Der USB-Datenträger ist voll

Laden eines User-Programms von einem (optionalen) USB-Datenträger

Mit der hier beschriebenen Funktion können Sie einen der 4 User-Programmsätze (U01.USD~U04.USD) von einem USB-Datenträger zum internen Speicher des FR-18 diatonic kopieren.

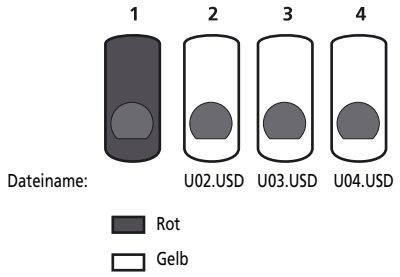
Anm.

Schließen Sie den USB-Datenträger an, bevor Sie fortfahren.

1. **Schließen Sie einen optionalen USB-Datenträger an den USB MEMORY-Port des FR-18 diatonic an.**
2. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**

Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.

3. **Wählen Sie mit Knopf "35" den "Load User Program"-Parameter.**
   Auf S. 42 wird gezeigt, wo sich dieser Knopf befindet.
4. **Das [SET]-Register blinkt schnell und die Register [1], [2], [3], [4] leuchten gelb oder rot:**
   Rot bedeutet, dass der USB-Datenträger keine Daten für den betreffenden User-Programmsatz enthält.
   Gelb bedeutet, dass der USB-Datenträger einen User-Programmsatz enthält.



Im Beispiel oben enthält der USB-Datenträger die User Program Set-Dateien U02.USD, U03.USD und U04.USD.

Die zu ladende User Program Set-Datei kann anhand der entsprechenden Registernummer gewählt werden:

Registernummer	Dateiname
1	"U01.USD"
2	"U02.USD"
3	"U03.USD"
4	"U04.USD"

5. **Drücken Sie Diskantregister [1], [2], [3] oder [4], um den gewählten User-Programmsatz zu laden.**
   Es können nur gelb leuchtende Register gewählt werden.
6. **Drücken Sie das [SET]-Register erneut, um den Function-Modus zu verlassen.**

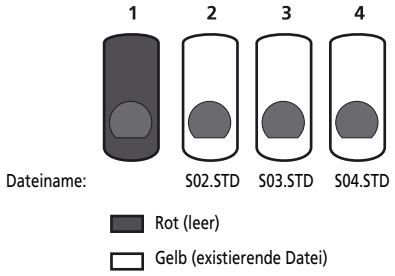
Anm.

Wenn ein Diskantregister rot blinkt, hat das FR-18 diatonic einen Fehler bemerkt:
- Kein USB-Datenträger gefunden
- Ladefehler

Laden von 'User'-Sets von einem USB-Datenträger

Das FR-18 diatonic erlaubt das Kopieren separater Sets von einem USB-Datenträger zu den drei internen "USER"-Speichern. Die Set-Dateien (mit der Kennung ".STD") müssen zuerst zum Stammverzeichnis eines USB-Datenträgers kopiert werden, bevor man sie in den "USER"-Speicher des FR-18 diatonic laden kann.

1. **Schließen Sie einen optionalen USB-Datenträger an den USB MEMORY-Port des FR-18 diatonic an.**
2. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**
   Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.
3. **Wählen Sie mit Knopf "36" den "User Set"-Parameter.**
   Auf S. 42 wird gezeigt, wo sich dieser Knopf befindet.
4. **Das [SET]-Register blinkt schnell und die Register [1], [2], [3], [4] leuchten gelb oder rot:**
   Rot bedeutet, dass der USB-Datenträger keine User Set-Datei enthält (das betreffende Register ist nicht belegt).
   Gelb bedeutet, dass der USB-Datenträger eine User Set-Datei enthält.



Im Beispiel oben gibt es die Datei "S01.STD" nicht auf dem USB-Datenträger.

5. **Drücken Sie Diskantregister [1], [2], [3] oder [4] um die gewählten User Set-Daten zu laden.**

Über das Register wählen	Dateiname
1	"S01.STD"
2	"S02.STD"
3	"S03.STD"
4	"S04.STD"

Es können nur gelb leuchtende Register gewählt werden.

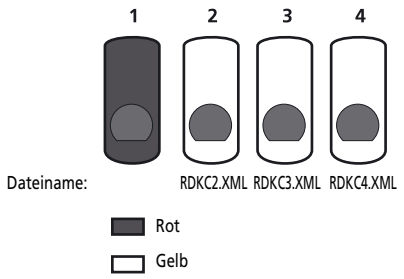
6. **Wählen Sie jetzt den internen Speicher, in den Sie die "User Set"-Daten laden möchten: Drücken Sie Register [1], [2] oder [3] (falls es gelb leuchtet).**
Register [4] ist nicht verfügbar, weil es nur drei "User Set"-Speicher gibt.
Alle Register erlöschen, um Ihnen klarzumachen, dass die Set-Daten geladen wurden.
7. **Drücken Sie das [SET]-Register erneut, um den Function-Modus zu verlassen.**

Anm.
Wenn ein Diskantregister rot blinkt, hat das FR-18 diatonic einen Fehler bemerkt:
- Kein USB-Datenträger gefunden
- Ladefehler

Anm.
Wie man die Werks-Sets lädt, erfahren Sie unter "Laden der ab Werk vorhandenen 'User Set'-Daten" auf S. 51.

Importieren von Tabulatursätzen

1. **Schließen Sie einen optionalen USB-Datenträger an den USB MEMORY-Port des FR-18 diatonic an.**
2. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**
Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.
3. **Wählen Sie mit Knopf "37" den "Import von Tabulaturen"-Parameter.**
Auf S. 42 wird gezeigt, wo sich dieser Knopf befindet.
WICHTIGER HINWEIS: Jede Tabulaturdatei enthält 12 Knopfbelegungen. Beim Laden einer solchen Datei überschreiben Sie die vorhandenen 12 Tabulaturen. Man kann die Knopfbelegungen nicht einzeln laden.
4. **Das [SET]-Register blinkt schnell und die Register [1], [2], [3], [4] leuchten gelb oder rot:**
Rot bedeutet, dass der USB-Datenträger keine Tabulaturdatei enthält (das betreffende Register ist nicht belegt).
Gelb bedeutet, dass der USB-Datenträger für die betreffende Tabulaturdatei (1, 2, 3 oder 4) Daten enthält.



Im Beispiel oben enthält der USB-Datenträger keine "RDCK1.XML"-Datei.

5. **Drücken Sie Diskantregister [1], [2], [3] oder [4], um den betreffenden Tabulatursatz (12 Belegungen!) zu laden.**

Über das Register wählen	Dateiname
1	"RDKC1.XML"
2	"RDKC2.XML"
3	"RDKC3.XML"
4	"RDKC4.XML"

6. **Drücken Sie das [SET]-Register erneut, um den Function-Modus zu verlassen.**

Anm.
Wenn ein Diskantregister rot blinkt, hat das FR-18 diatonic einen Fehler bemerkt:
- Kein USB-Datenträger gefunden
- Ladefehler

Importieren optionaler Erweiterungsklänge

Das FR-18 diatonic erlaubt das Hinzufügen weiterer Klangfarben zum internen Angebot. Die neuen Klangfarben (Dateien mit der Kennung ".BID") müssen zum Stammverzeichnis des USB-Datenträgers kopiert werden und können anschließend mit dem FR-18 diatonic geladen werden.

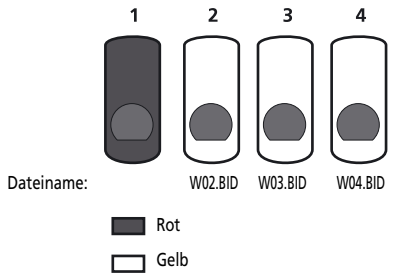
Mit "laden" ist hier gemeint, dass die Daten permanent in einem internen Speicherbereich abgelegt werden. Es gibt zwei solcher Speicherbereiche ("A" und "B").

1. **Schließen Sie einen optionalen USB-Datenträger an den USB MEMORY-Port des FR-18 diatonic an.**
2. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**
Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.
3. **Wählen Sie mit Knopf "33" den "Import von Zusatzklängen"-Parameter.**
Auf S. 42 wird gezeigt, wo sich dieser Knopf befindet.
WICHTIGER HINWEIS: Beim Laden einer Erweiterungsdatei wird die gewählte Zielbank überschrieben und durch die neuen Klangfarben ersetzt. Man kann die Klangfarben nicht einzeln laden.

4. Das [SET]-Register blinkt schnell und die Register [1], [2], [3] und [4] leuchten gelb oder rot:

Rot bedeutet, dass der USB-Datenträger keine Erweiterungsdatei enthält (das betreffende Diskantregister ist nicht belegt).

Gelb bedeutet, dass der USB-Datenträger wohl eine Erweiterungsdatei enthält.



Im Beispiel oben enthält der USB-Datenträger keine Datei namens "W01.BID".

5. Drücken Sie Diskantregister [1]~[4], um die gewählten Erweiterungsdaten zu laden.

Über das Register wählen	Dateiname
1	"W01.BID"
2	"W02.BID"
3	"W03.BID"
4	"W04.BID"

Die Diskantregister [1]~[4] leuchten jetzt rot oder grün.

Anm.
Es können nur gelb leuchtende Register gewählt werden.

6. Wählen Sie die interne Klangfarbenbank, in welcher Sie die neuen Klangfarben unterbringen möchten: Drücken Sie Register [1] oder [2].

Grün bedeutet, dass die betreffende interne Bank keine Zusatzklangfarben enthält.

Rot bedeutet, dass die betreffende interne Bank bereits Zusatzklangfarben enthält. Diese können bei Bedarf aber überschrieben werden.

Während dieses Vorgangs leuchten alle Diskantregister grün. Wenn sie erlöschen, ist der Import der Zusatzdaten abgeschlossen.

Anm.
Wenn alle vier Diskantregister rot blinken, hat das FR-18 diatonic einen Fehler bemerkt:
- Kein USB-Datenträger gefunden
- Die betreffende Erweiterungsbank befindet sich bereits im internen Speicher des FR-18 diatonic
- Die Datei ist beschädigt

Anm.
Der Ladevorgang kann ein paar Minuten dauern.

Anm.
Man kann eine Erweiterungsdatenbank immer nur in einen Speicher des FR-18 diatonic laden.

7. Drücken Sie das [SET]-Register erneut, um den Function-Modus zu verlassen.

12. Editieren der Funktionseinstellungen

Das FR-18 diatonic enthält mehrere Parameter, mit denen Sie seine Ansprache optimal auf Ihre Spielgewohnheiten abstimmen können. Manche dieser Einstellungen können in einem User-Programm gesichert werden (siehe S. 35).

Taster	Funktion	Einstellbereich	Vorgabe	Siehe
1	Gesamtstimmung	415~440~466Hz	440	S. 43
2	Musette-Stimmung	Dry, Classic, F-Folk, American L, American H, Nord Eur, German L, D-Folk L, Italian L, German H, Alpine, Italian H, D-Folk H, French, Scottish	Je nach dem gewählten SET.	S. 43
3	Balance Diskant & Bass/Akkorde	Bass & Akkorde 1~63, 0, 1~63 Diskant	0	S. 43
4	Orchester-/Orgellautstärke	-40~0~+40	0	S. 43
5	Bass-Orchesterpegel	-40~0~+40	0	S. 43
6	Akkord-Orchesterpegel	-40~0~+40	0	S. 43
7	Drum Set	Folk, Jazz, Tarantel, Latin	Folk	S. 43
8	Lautstärke der Schlagzeugklänge	Fix Low, Fix Med, Fix High, -40~0~+40	0	S. 44
9	Taktart des Metronoms	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 6/8, 7/8, 9/8	4/4	S. 44
10	Metronomtempo	20~0~250	120	S. 44
11	Metronomlautstärke	Off, Low, Medium, High	Medium	S. 44
12	Hallanteil	0~127	48	S. 44
13	Halltyp	Room 1, Room 2, Room 3, Hall 1, Hall 2, Plate, Delay, Panning Dly	Plate	S. 44
14	Chorus-Pegel	0~127	16	S. 44
15	Chorus-Typ	Chorus 1, Chorus 2, Chorus 3, Chorus 4, FBackChr, Flanger, Short Delay, Short Dly FB	Short Delay	S. 45
16	Balgkurve	Fixed Low, Fixed Med, Fixed High, X-Light, Light, Standard, Heavy, X-Heavy	Standard	S. 45
17	Balg-Legato	Aus, an	An	S. 45
18	Ventilschließgeräusche	Aus, -40~0~+40	0	S. 45
19	Bassknopfgeräusch	Aus, -40~0~+40	0	S. 46
20	TX/RX-Diskantkanal	1~16, Aus	1	S. 48
21	TX/RX-Basskanal	1~16, Aus	2	S. 49
22	TX/RX-Akkordkanal	1~16, Aus	3	S. 49
23	TX/RX-Orchesterkanal	1~16, Aus	4	S. 49
24	TX/RX-Bass-Orchesterkanal	1~16, Aus	5	S. 49
25	TX/RX-Akkord-Orchesterkanal	1~16, Aus	6	S. 49
26	MIDI-Basiskanal	1~16, Aus	13	S. 49
27	Balg-Expression (TX)	Aus, an, Rechte Hand, Linke Hand	Rechte Hand	S. 49
28	Programmwechsel (TX)	Aus, an	Aus	S. 50
29	Automatisches Ausschalten	Aus, 10, 15, 20 Minuten	10 Minuten	S. 46
30	MIDI OUT/IN	Out, In	Out*	S. 50

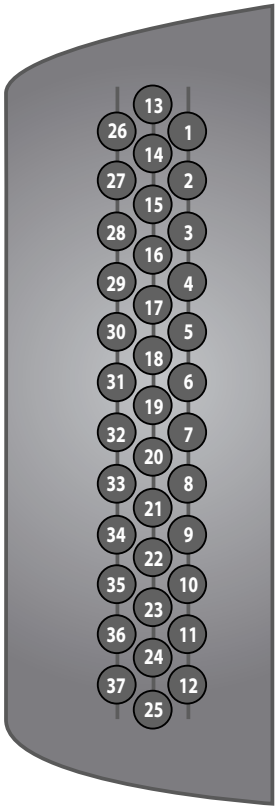
[*] Wird beim Einschalten des FR-18 diatonic wieder auf "Out" gestellt.

Die "Function"-Gruppe enthält außerdem die folgenden Befehle, die sich auf den Speicherbereich des FR-18 diatonic oder einen angeschlossenen USB-Datenträger beziehen. Diese werden auf den erwähnten Seiten erläutert.

Taster	Funktion	Siehe
31	Laden der Werks-Sets	S. 51
32	USB-Treiber	S. 46
33	Import von Zusatzklängen	S. 39
34	User-Programme sichern	S. 37
35	User-Programme laden	S. 38
36	Import von User-Sets	S. 38
37	Import von Tabulaturen	S. 39

Anwahl der gewünschten Funktion

1. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**
   Wählen Sie mit der Diskanttastatur die gewünschte Funktion: In der nachstehenden Abbildung sehen Sie, welchen Diskantknopf man jeweils drücken muss.



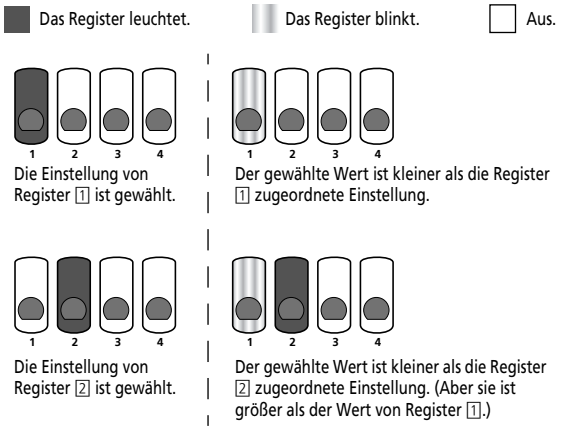
2. **Drücken Sie den angegebenen Diskantknopf.**
   Das [SET]-Register blinkt schnell und die auf der Diskanttastatur gespielten Noten sind wieder hörbar.
3. **Wählen Sie mit den Diskantregistern [1]~[4] eine vorprogrammierte Einstellung. Alternativ können Sie den gewünschten Wert mit dem [DEC]- oder [INC]-Taster einstellen.**
   (Bisweilen gibt es mehr Optionen, als man mit den 4 Registern wählen kann.)
   Halten Sie [DEC]/[INC] gedrückt, um schneller zu einem weiter entfernten Wert zu gehen. Wenn Sie einen Wert einstellen, den man auch mit einem Diskantregister wählen kann, leuchtet das betreffende Register. Während der Einstellung eines Parameterwerts mit [DEC]/[INC] können Sie sich an den Diskantregistern orientieren. Sie werden merken, dass jeweils ein Register leuchtet, wenn man eine Einstellung wählt, die man auch mit jenem Register aufrufen kann.

   Anm.
   Drücken Sie den [DRUMS/DEFAULT]-Taster, um wieder den für den Parameter gespeicherten Wert zu wählen.
4. **Drücken Sie das [SET]-Register zwei Mal, um den Function-Modus des FR-18 diatonic wieder zu verlassen.**

Über die Angaben der Diskantregister

Obwohl man die vier Diskantregister des FR-18 diatonic für die Wahl bestimmter "Function"-Parameterwerte verwenden kann, gibt es in der Regel mehr Einstellungsmöglichkeiten als Diskantregister. Nicht direkt verfügbare Einstellungen müssen mit den Tastern [DEC]/[INC] gewählt werden.

Daher verwendet das FR-18 diatonic folgendes System, um Ihnen wenigstens ansatzweise zu zeigen, welche Einstellung gewählt ist:



Parameter

Alle Parameter, mit Ausnahme von "MIDI OUT/IN", können im Global-Bereich gespeichert werden (und gelten für alle Sets).

Anm.
Der kleine Punkt ("•") verweist auf die Werksvorgabe.

Gesamtstimmung ❶

415~440~466 (Hz) Vorgabe: 440

Mit diesem Parameter können Sie die Stimmung des FR-18 diatonic ändern. Die Vorgabe, "440", vertritt die für elektronische Instrumente übliche Kammertonfrequenz. Mit den Registern können folgende Einstellungen gewählt werden:

Register	Wert	Register	Wert
1	415	3	448
2•	440	4	466

Musette-Stimmung ❷

Dry, Classic, F-Folk, American L, American H, Nord Eur, German L, D-Folk L, Italian L, German H, Alpine, Italian H, D-Folk H, French, Scottish Vorgabe: Je nach dem gewählten Set

Mit diesem Parameter können Sie das Verstimmungssystem für die 8'-Zungen des aktuellen Registers wählen. Mit den Registern können folgende Einstellungen gewählt werden:

Register	Wert	Register	Wert
1	Classic	3	Italian L
2	Nord Eur	4	French

Balance Diskant & Bass/Akkorde ❸

Bass & chord 1~63,0, 1~63 Treble Vorgabe: 0

Mit diesem Parameter können Sie die Balance zwischen der Diskant- und Bass-Sektion einstellen. Wenn Sie Register [1] drücken, ist die Diskantsektion unhörbar. Mit Register [4] stellen Sie dagegen die Bass- und Akkordsektion auf den Mindestwert. Mit den Registern können folgende Einstellungen gewählt werden:

Register	Wert	Register	Wert
1	Bass & Akkorde (60)	3	Diskant 30
2•	Ausgewogene Balance (0)	4	Diskant 60

Anm.
Siehe auch "Lautstärkebalance der einzelnen Sektionen" auf S. 31.

Orchester-/Orgellautstärke ❹

-40~0~+40 Vorgabe: 0

Mit diesem Parameter kann die Lautstärke der Orchesterklänge eingestellt werden. Damit lässt sich sehr leicht die gewünschte "Mischung" (Lautstärkebalance) mit dem Diskantakkordeon einstellen.

Register	Wert	Register	Wert
1	-40	3	+20
2•	0	4	+40

Bass-Orchesterpegel ❺

-40~0~+40 Vorgabe: 0

Mit diesem Parameter kann die Lautstärke des Bass-Orchesterparts eingestellt werden. Damit lässt sich sehr leicht die gewünschte "Mischung" (Lautstärkebalance) mit dem Klang des Akkordparts einstellen (S. 29).

Register	Wert	Register	Wert
1	-40	3	+20
2•	0	4	+40

Akkord-Orchesterpegel ❻

-40~0~+40 Vorgabe: 0

Mit diesem Parameter kann die Lautstärke des Akkord-Orchesterparts eingestellt werden. Damit lässt sich sehr leicht die gewünschte "Mischung" (Lautstärkebalance) mit dem Klang des Bassparts einstellen (S. 29).

Register	Wert	Register	Wert
1	-40	3	+20
2•	0	4	+40

Drum Set ❼

Folk, Jazz, Tarantel, Latin Vorgabe: Folk

Mit diesem Parameter können Sie den Schlagzeug-/Percussion-Instrumenttyp wählen, der gemeinsam mit der Bass- und Akkordsektion angesteuert werden soll. Siehe auch "Spielen von Schlagzeug-/Percussion-Klängen" auf S. 30.

Register	Einstellung	Register	Einstellung
1•	Folk	3	Tarantel
2	Jazz	4	Latin

Lautstärke der Schlagzeugklänge ❽

Fix Low, Fix Med, Fix High, -40~0~+40 Vorgabe: 0

Hiermit stellen Sie die Lautstärke der Schlagzeugklänge ein. Wählen Sie "Fix Low" (niedrig), "Fix Med" (mittel) oder "Fix High" (hoch), wenn Sie einen vorprogrammierten Wert bevorzugen. Wenn Sie dagegen einen Wert wählen, wird er zum Standardwert ("0") addiert bzw. davon subtrahiert.

Register	Wert	Register	Wert
1	Fix Med	3•	0
2	–40	4	+40

Taktart des Metronoms ❾

1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 6/8, 7/8, 9/8 Vorgabe: 4/4

Mit diesem Parameter stellen Sie die Taktart des Metronoms ein. Auf S. 34 wird erklärt, wie man das Metronom aktiviert.

Register	Wert	Register	Wert
1	1/4	3•	4/4
2	3/4	4	5/4

Metronomtempo ❿

20~250 Vorgabe: 120

Mit diesem Parameter bestimmen Sie das Metronomtempo. Auf S. 34 wird erklärt, wie man das Metronom aktiviert.

Register	Einstellung	Register	Einstellung
1	Adagio (72 BPM)	3	Allegro (144 BPM)
2•	Moderato (120 BPM)	4	Presto (192 BPM)

Metronomlautstärke ⓫

Off, Low, Medium, High Vorgabe: Medium

Hiermit können Sie die Lautstärke des Metronoms ändern, wenn es Ihnen zu leise bzw. zu laut erscheint. Auf S. 34 wird erklärt, wie man das Metronom aktiviert.

Register	Wert	Register	Wert
1	Off	3•	Medium
2	Low	4	High

Hallanteil ⓬

0~127 Vorgabe: 48

Mit diesem Parameter regeln Sie den Pegel des Halleffekts im Verhältnis zu den Akkordeon- und/oder Orchesterklängen. Diese Einstellung gilt für alle momentan aktiven Sektionen. Mit den Registern können folgende Einstellungen gewählt werden:

Register	Wert	Register	Wert
1	0 (kein Hall)	3	96
2•	48	4	127

Halltyp ⓭

Room 1~3, Hall 1~2, Plate, Delay, Panning Dly Vorgabe: Plate

Hiermit wählen Sie, welchen Effekt der Reverb-Prozessor erzeugen soll. Die Optionen lauten:

Typ	Bedeutung
Room1 Room2 Room3	Diese Typen erzeugen Raum-Halleffekte mit verschiedenen Raumgrößen.
Hall1 Hall2	Diese Typen simulieren eine Konzertsaalakustik mit verschiedenen Raumgrößen und dichterem Hall als "Room".
Plate	Dieser Effekt simuliert den Hall, der von den Schwingungen einer Metallplatte erzeugt wird.
Delay	Dieser Typ entspricht einem normalen Echo-Effekt.
PanningDly	Dieser Echo-Effekt sorgt dafür, dass die Wiederholungen abwechselnd links und rechts im Stereofeld erklingen. Das kommt aber nur beim Stereo-Einsatz des Instruments zum Tragen.

Register	Wert	Register	Wert
1	Room1	3•	Plate
2	Hall 1	4	Panning Dly

Chorus-Pegel ⓮

0~127 Vorgabe: 16

Mit diesem Parameter kann die Lautstärke des Chorus-Effekts eingestellt werden. Diese Einstellung gilt für alle momentan aktiven Sektionen. Mit den Registern können folgende Einstellungen gewählt werden:

Register	Wert	Register	Wert
1	0 (kein Chorus)	3	64
2•	16	4	127

Chorus-Typ ⓯

Chorus 1~4, FBack Chr, Flanger, Short Delay, Short Dly FB Vorgabe: Short Delay

Mit einem Chorus-Effekt können ein breiteres Schallbild und ein "wärmerer" Klang erzeugt werden. Es stehen 8 Chorus-Typen zur Verfügung.

Typ	Bedeutung
Chorus 1 Chorus 2 Chorus 3 Chorus 4	Konventionelle Chorus-Effekte mit unterschiedlicher "Breitenwirkung".
FBack Chr	Chorus-Effekt mit Flanger-ähnlicher Rückkopplung und einem "weicheren" Klang.
Flanger	Dieser Effekt erinnert ein wenig an aufsteigende und landende Düsenjäger.
Short Delay	Delay-Effekt mit kurzem Echo.
ShortDly FB	Effekt mit kurzem Echo und mehreren Signalwiederholungen.

Register	Wert	Register	Wert
1	Chorus 1	3•	Short Delay
2	Flanger	4	ShortDly FB

Balgkurve ⓰

Fixed Low, Fixed Med, Fixed High, X-Light, Light, Standard, Heavy, X-Heavy Vorgabe: Standard

Hiermit können Sie das expressive Potenzial des FR-18 diatonic auf Ihre Spielgewohnheiten abstimmen. Wenn die Klänge nicht erwartungsgemäß auf das Balgmoment reagieren, können Sie hier eine andere Kurve wählen.

Es gibt drei "**Fixed**"-Kurven, bei denen –unabhängig vom Balgmoment– immer derselbe Wert erzeugt wird (keine dynamische Steuerung). "Low" verweist auf einen geringen, "Med" auf einen mittleren und "High" auf einen hohen Wert.

Die übrigen Möglichkeiten erlauben eine dynamische Steuerung, verhalten sich aber unterschiedlich: "**Light**" bedeutet, dass man nicht besonders hart zu drücken/ziehen braucht, um einen hörbaren Effekt zu erzielen. "**X-Light**" erfordert einen noch geringeren Kraftaufwand ("X" steht hier für "extra"). "**Standard**" vertritt die normale Ansprache. "**Heavy**" bietet eine breitere Steuerungspalette, und "**X-Heavy**" ist noch detaillierter. Am besten probieren Sie alle Kurven ohne "Fixed"-Zusatz der Reihe nach aus und entscheiden sich dann für diejenige, mit der Sie eine optimale Ansprache erzielen.

Register	Wert	Register	Wert
1	Fixed High	3•	Standard
2	Light	4	Heavy

Balg-Legato ⓱

Off, On Vorgabe: On

Dieser Parameter beeinflusst nur perkussive Orchesterklänge wie Klavier, Gitarre, Xylophon usw. Hiermit können Sie das Verhalten wählen, das sich für Ihre Musik am besten eignet, wenn Sie einen Knopf gedrückt halten, während Sie den Balg öffnen und schließen.

Register	Einstellung	Bedeutung
1	Off	Die perkussiven Orchesterklänge werden vom Balg beeinflusst. Wenn Sie die Richtung der Balgbewegung ändern, wird die neue Note von Anfang an abgespielt und klingt entsprechend perkussiv.
2•	On	Perkussive Orchesterklangfarben wie Klavier, Vibraphon, Gitarre usw. werden "legato" gespielt: Wenn Sie einen Diskantknopf gedrückt halten, während Sie die Zug-/Druckrichtung des Balgs ändern, ist die neue Note die Fortsetzung des Pendants der entgegen gesetzten Richtung. In der Regel bedeutet dies, dass die neue Note nicht besonders perkussiv klingt (kein wirklicher Einsatz).

Ventilschließgeräusche ⓲

Off, -40~0~+40 Vorgabe: 0

Wahrscheinlich wissen Sie, dass elektronische Klänge nicht nur die Klangfarbe, sondern auch das Verhalten und typischen "Nebengeräusche" des Originals enthalten müssen, um authentisch zu wirken. Im Falle einer Gitarre handelt es sich um das Rutschen der Finger über die Saiten. Ein Akkordeon dagegen erzeugt auch mechanische Ventilgeräusche, die man nicht unterdrücken kann.

Mit diesem Parameter regeln Sie die Lautstärke der simulierten Diskant-Ventilgeräusche. Mit den Registern können folgende Einstellungen gewählt werden:

Register	Wert	Register	Wert
1	Aus	3•	0
2	-20	4	+20

Bassknopfgeräusch ⓳

Off, -40~0~+40 Vorgabe: 0

Die Bass-Sektion fast aller Akkordeons ist mit Knöpfen versehen. Diese erzeugen beim Drücken typische Geräusche. Mit diesem Parameter regeln Sie die Lautstärke dieser Nebengeräusche. Mit den Registern können folgende Einstellungen gewählt werden:

Register	Wert	Register	Wert
1	Aus	3•	0
2	-20	4	+20

Automatisches Ausschalten ㉙

Aus, 10, 15, 20 Minuten Vorgabe: 10 Minuten

Mit diesem Parameter können Sie einstellen, wie lange das FR-18 diatonic warten soll, bevor es sich selbsttätig ausschaltet, wenn Sie es nicht benutzen.

Register	Wert	Register	Wert
1	Aus	2	15 Minuten
2•	10 Minuten	3	20 Minuten

WARNUNG: Bedenken Sie, dass nicht gespeicherte Änderungen verloren gehen, wenn das FR-18 diatonic von dieser Funktion ausgeschaltet wird. Speichern Sie alle wichtigen Änderungen also jeweils so schnell wie möglich (S. 35).

USB-Treiber ㉜

Generic, Vendor Vorgabe: Generic

Normalerweise braucht kein spezieller Treiber für eine USB-Verbindung des FR-18 diatonic mit Ihrem Computer installiert zu werden.

Wenn sich das System aber nicht erwartungsgemäß verhält, sollten Sie den Original-Treiber von Roland installieren. Wenn Sie das tun, müssen Sie mit folgender Einstellung angeben, welchen USB-Treiber Sie verwenden möchten, bevor Sie letzteren auf Ihrem Computer installieren.

Die Arbeitsweise lautet:

- Halten Sie das [SET]-Register so lange gedrückt, bis es blau zu blinken beginnt.
- Drücken Sie Diskantknopf 32.
- Drücken Sie Register [1] oder [2]:

Register	Wert	Bedeutung
1•	Generic	Wählen Sie diese Einstellung, um den Standard-USB-Treiber Ihres Computers zu verwenden. Normalerweise sollten Sie diesen Modus wählen.
2	Original	Wählen Sie diese Einstellung, um den von der Roland-Webpage (www.roland.com) heruntergeladenen USB-Treiber zu verwenden.

- Schalten Sie das FR-18 diatonic aus (siehe S. 21), warten Sie einen Moment und schalten Sie es danach wieder ein.

Anm.

Siehe auch "Kommunikation über den USB MIDI-Port" auf S. 48.

13. Arbeiten mit MIDI-Geräten

Ihr FR-18 diatonic sendet und empfängt auch MIDI-Daten, was einen vielseitigeren Einsatz erlaubt. In diesem Kapitel wollen wir uns anschauen, was MIDI genau ist und die diesbezüglichen Funktionen des FR-18 diatonic vorstellen.

■ **Was ist MIDI?**

MIDI ist die Abkürzung von "Musical Instrument Digital Interface". Hierbei handelt es sich um eine Norm für den Austausch von Musikdaten zwischen elektronischen Instrumenten und Computern. Wenn Sie das FR-18 diatonic mit einem externen MIDI-Gerät verbinden, können sich die Geräte gegenseitig ansteuern. Auf diesem Weg sorgt man z.B. dafür, dass ein externes Gerät die gespielten Noten ebenfalls wiedergibt bzw. dass das FR-18 diatonic die Noten eines externen Sequenzers spielt.

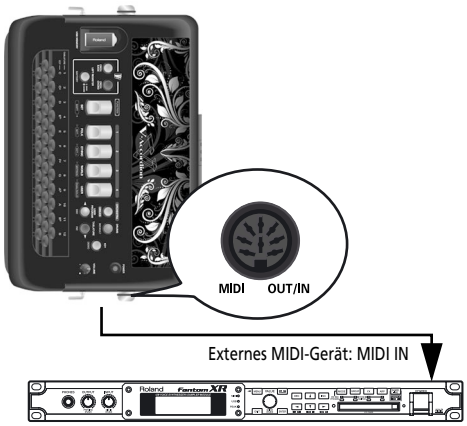
Anschließen eines externen MIDI-Geräts an das FR-18 diatonic

Das FR-18 diatonic hat nur eine MIDI-Buchse, die MIDI-Daten entweder sendet ("OUT") oder empfängt ("IN").

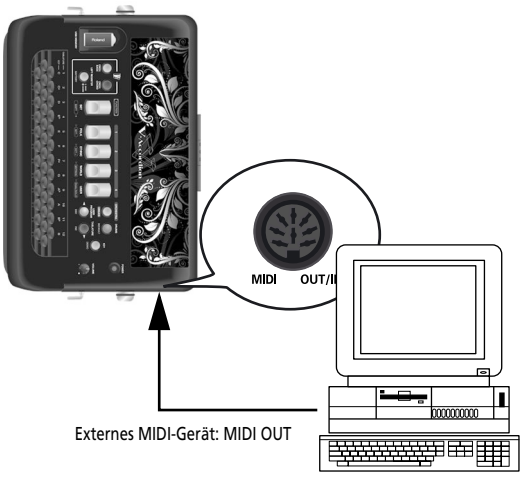
1. **Stellen Sie die Lautstärke des FR-18 diatonic und des externen MIDI-Geräts auf den Mindestwert.**

2. **Verbinden Sie die MIDI-Buchsen über ein MIDI-Kabel (Sonderzubehör) miteinander.**

Verbindung für die Übertragung von MIDI-Daten zu einem externen Gerät:



Verbindung für den Empfang von MIDI-Daten eines externen Geräts:



3. **Stellen Sie die Lautstärke des FR-18 diatonic und des externen Geräts wunschgemäß ein.**
4. **Stellen Sie den "MIDI OUT/IN"-Parameter ein.**

Siehe "MIDI OUT/IN" auf S. 50. Wählen Sie "OUT", um MIDI-Daten zu einem externen Gerät zu übertragen. (Dies ist die Werksvorgabe.)

Stellen Sie ihn auf "IN", um MIDI-Daten von einem externen Gerät zu empfangen.

Über die MIDI-Kanäle

MIDI kann auf bis zu 16 MIDI-Kanälen gleichzeitig Daten senden und empfangen, so dass bis zu 16 Instrumente (bzw. Parts eines Synthesizers) angesteuert werden können. Heutzutage sind die meisten Instrumente –darunter Ihr FR-18 diatonic– multitimbral. Das bedeutet, dass sie mehrere Parts mit verschiedenen Klängen spielen können. Hierfür werden mehrere MIDI-Kanäle benötigt. Das FR-18 diatonic bietet z.B. mehrere Akkordeon- und Orchestersektionen, die simultan gespielt werden können. Diese können auf unterschiedlichen Kanälen senden und empfangen.

Die Sektionen des FR-18 diatonic verwenden folgende MIDI-Kanäle:

Part	Kanal
Diskant	1
Bass	2
Akkorde	3
(Diskant) Orchester oder Orgel	4
Bass-Orchesterpart	5
Akkord-Orchesterpart	6
DRUMS-Klänge (siehe S. 30)	10
Basiskanal (für die Anwahl von Sets)	13

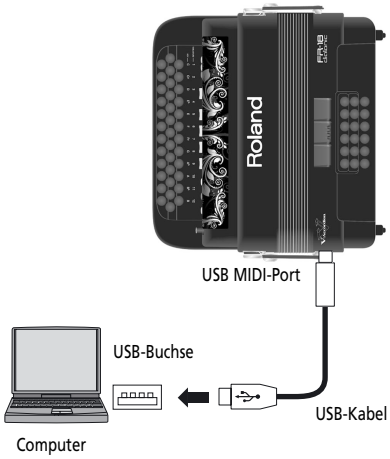
Bei Bedarf können Sie den einzelnen Sektionen Ihres FR-18 diatonic aber auch andere MIDI-Kanäle zuordnen.

Kommunikation über den USB MIDI-Port

Wenn Sie ein handelsübliches USB-Kabel mit dem USB MIDI-Port des FR-18 diatonic und einem USB-Port Ihres Computers verbinden, bieten sich folgende Möglichkeiten.

Wenn Sie Ihr Spiel auf dem FR-18 diatonic mit einem Sequenzerprogramm des Computers aufnehmen, können Sie Ihre Einspielungen später jederzeit beliebig abwandeln.

1. **Verbinden Sie das FR-18 diatonic über ein handelsübliches USB-Kabel (Typ A→B) folgendermaßen mit Ihrem Computer.**



2. **Wählen Sie den benötigten USB-Teiber (siehe S. 46).**
3. **Die Systemanforderungen finden Sie auf der Roland-Webpage.**
   Roland-Webpage: http://www.roland.com/

Falls der Computer das FR-18 diatonic nicht erkennt

Normalerweise braucht kein spezieller Treiber für das FR-18 diatonic auf Ihrem Computer installiert zu werden. Wenn sich das System jedoch nicht erwartungsgemäß verhält, sollten Sie den Original-Treiber von Roland installieren.

Wie man den Roland-Treiber installiert und einrichtet, finden Sie auf der Roland-Webpage: http://www.roland.com/

Wählen Sie den benötigten USB-Treiber und installieren Sie ihn. Siehe auch S. 46.

■ Vorsicht

- Um Funktionsstörungen und/oder Schäden an externen Lautsprechern zu vermeiden, sollten Sie die Lautstärke aller beteiligten Geräte auf den Mindestwert stellen, bevor Sie Verbindungen herstellen oder lösen.
- Der USB-Port überträgt und empfängt nur MIDI-Daten. Audiodaten werden weder übertragen, noch empfangen.
- Schalten Sie zuerst das FR-18 diatonic ein und starten Sie danach das MIDI-Programm auf Ihrem Computer. Schalten Sie das FR-18 diatonic niemals ein bzw. aus, solange noch ein MIDI-Programm läuft.

MIDI-Parameter

Die MIDI-Parameter sind Teil der "Function"-Gruppe und erfordern dasselbe Einstellungsverfahren. Siehe auch S. 42.

Allgemeine Anmerkung: MIDI-Daten werden nur gesendet, wenn Sie "MIDI OUT/IN" (siehe S. 50) auf "Out" stellen. Der "RX"-Teil gilt dagegen nur, wenn Sie "MIDI OUT/IN" auf "In" stellen.

TX/RX-Diskantkanal ⓴

1~16, Off Vorgabe: 1

Mit diesem Parameter ordnen Sie der Diskantsektion (Akkordeon) einen MIDI-Kanal zu. Diese Zuordnung gilt sowohl für die Übertragung ("TX") als auch den Empfang ("RX") von MIDI-Befehlen. Wählen Sie "Aus", wenn die Diskantsektion MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Die Arbeitsweise für die Einstellung (und Kontrolle) des MIDI-Kanals weicht etwas von der gebräuchlichen Arbeitsweise ab, weil man hier auch den [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster verwenden muss.

Drücken Sie [ORCHESTRA/ORGAN] ein Mal (er **leuchtet**):

Register	Status	MIDI-Kanal
1	Leuchtet	1
	Blinkt	2
	Aus	Aus
2	Leuchtet	3
	Blinkt	4
	Aus	Aus
3	Leuchtet	5
	Blinkt	6
	Aus	Aus
4	Leuchtet	7
	Blinkt	8
	Aus	Aus

Drücken Sie [ORCHESTRA/ORGAN] zwei Mal (er **blinkt**):

Register	Status	MIDI-Kanal
1	Leuchtet	9
	Blinkt	10
	Aus	Aus
2	Leuchtet	11
	Blinkt	12
	Aus	Aus
3	Leuchtet	13
	Blinkt	14
	Aus	Aus
4	Leuchtet	15
	Blinkt	16
	Aus	Aus

Sie könnten [ORCHESTRA/ORGAN] noch ein drittes Mal drücken (er erlischt), um direkt "Aus" (kein MIDI-Kanal) zu wählen.

TX/RX-Basskanal 21

1~16, Off Vorgabe: 2

Mit diesem Parameter wählen Sie den MIDI-Kanal für die Bassknöpfe (d.h. alle Knöpfe der linken Hand, mit denen keine Akkorde gespielt werden). Wählen Sie "Aus", wenn die Bass-Sektion MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Anm.
Unter "TX/RX-Diskantkanal" wird die Arbeitsweise für die Einstellung mit den Diskantregistern und dem [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster erklärt.

TX/RX-Akkordkanal 22

1~16, Off Vorgabe: 3

Mit diesem Parameter können Sie den MIDI-Kanal der Akkordknöpfe einstellen, wenn letztere ein Akkordeonregister ansteuern. Wählen Sie "Aus", wenn die Akkordsektion MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Anm.
Unter "TX/RX-Diskantkanal" wird die Arbeitsweise für die Einstellung mit den Diskantregistern und dem [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster erklärt.

TX/RX-Orchesterkanal 23

1~16, Off Vorgabe: 4

Mit diesem Parameter ordnen Sie dem Orchester-/Orgelpart der Diskantsektion einen MIDI-Kanal zu. Wählen Sie "Aus", wenn die Orchester-/Orgelsektion MIDI-Daten weder senden, noch empfangen darf.

Anm.
Unter "TX/RX-Diskantkanal" wird die Arbeitsweise für die Einstellung mit den Diskantregistern und dem [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster erklärt.

TX/RX-Bass-Orchesterkanal 24

1~16, Off Vorgabe: 5

Mit diesem Parameter ordnen Sie dem ORCH BASS-Part einen MIDI-Kanal zu.

Anm.
Unter "TX/RX-Diskantkanal" auf S. 48 wird die Arbeitsweise für die Einstellung mit den Diskantregistern und dem [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster erklärt.

TX/RX-Akkord-Orchesterkanal 25

1~16, Off Vorgabe: 6

Mit diesem Parameter ordnen Sie dem ORCH CHORD-Part einen MIDI-Kanal zu.

Anm.
Unter "TX/RX-Diskantkanal" wird die Arbeitsweise für die Einstellung mit den Diskantregistern und dem [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster erklärt.

MIDI-Basiskanal 26

1~16, Off Vorgabe: 13

Mit diesem Parameter wählen Sie den MIDI-Basiskanal. Der "Basiskanal" dient für die Anwahl von Sets mit einem externen MIDI-Gerät (mit Hilfe von Programmnummern). Die MIDI-Programmnummern der Sets finden Sie unter "MIDI-Programmnummern" auf S. 64.

Anm.
Unter "TX/RX-Diskantkanal" auf S. 48 wird die Arbeitsweise für die Einstellung mit den Diskantregistern und dem [ORCHESTRA/ORGAN]-Taster erklärt.

Balg-Expression (TX) 27

Aus, an, Rechte Hand, Linke Hand Vorgabe: Rechte Hand

Sie wissen bestimmt, dass die Kraft/Geschwindigkeit, mit der man den Balg eines akustischen Akkordeons bewegt, einen großen Einfluss auf den Klang hat. Das gilt auch für dieses Instrument. Dieser Effekt wird in einen MIDI-Befehl übersetzt, den die meisten MIDI-Instrumente "verstehen".

Die MIDI-Norm bietet nämlich einen Steuerbefehl ("Controller"), mit dem man die Lautstärke eines externen Instruments variieren kann: CC11. Er wird vor allem für expressive Zwecke genutzt (ungefähr so, wie ein Gitarrist oder Organist mit einem Volumenpedal umgeht).

Das FR-18 diatonic kann Expression-Befehle auf folgende Arten verwalten:

■ **Aus**
Es werden keine Expression-Befehle via MIDI gesendet.

■ **An**
Es werden Expression-Befehle via MIDI gesendet.

■ **Rechte Hand**
Nur die MIDI-Kanäle "der rechten Hand" senden Expression-Befehle.

■ **Linke Hand**
Nur die MIDI-Kanäle der "linken Hand" senden Expression-Befehle.

Register	Einstellung	Register	Einstellung
1	Aus	3•	Rechte Hand
2	An	4	Linke Hand

Programmwechsel (TX) 28

Aus, an Vorgabe: Aus

Dies ist ein MIDI-Filter, d.h. ein Parameter, mit dem Sie bestimmen können, ob der betreffende MIDI-Datentyp gesendet werden soll oder nicht. "TX" ist die Abkürzung für "Übertragung". Das bedeutet zweierlei: (1) Das Filter gilt nur für Programmwechsel, die das FR-18 diatonic *sendet* und (2) greift nur, wenn Sie den "MIDI OUT/IN"-Parameter auf "Out" stellen.

Programmwechselbefehle sorgen dafür, dass der Empfänger Klänge oder Speicher aufruft, wenn man auf dem Sender einen anderen Klang (oder Speicher) wählt. Das FR-18 diatonic sendet Programmwechselbefehle, wenn Sie Sets wählen (Basiskanal) oder Register aufrufen (MIDI-Kanal der Sektion, für welche Sie ein anderes Register wählen). Wählen Sie "Aus", wenn Sie das nicht brauchen.

Register	Wert	Register	Wert
1•	Aus	2	An

Anm.
Alle Register des FR-18 diatonic senden Bank- und Programmwechselbefehle, wenn man sie drückt. Wenn Sie "MIDI OUT/IN" auf "In" stellen, empfängt das FR-18 diatonic diese Befehle auch.

MIDI OUT/IN 30

Out, In Vorgabe: Out

Mit diesem Parameter wählen Sie die Funktion der MIDI OUT/IN-Buchse auf Ihrem FR-18 diatonic.

Register	Wert	Register	Wert
1•	Out	2	In

■ Out
Wählen Sie diese Einstellung, wenn das FR-18 diatonic die beim Spielen auf seinen Tastaturen erzeugten Daten zu externen Geräten übertragen soll.

■ **In**
Wählen Sie diese Einstellung, um MIDI-Daten eines externen Geräts zu empfangen. Dann kann das FR-18 diatonic aber nur noch von einem externen MIDI-Gerät angesteuert werden.

Anm.
Auf S. 47 erfahren Sie, welche MIDI-Kanäle das FR-18 diatonic verwendet.

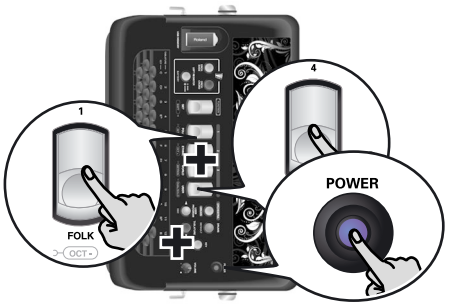
Anm.
"MIDI OUT/IN" wird beim Ausschalten des FR-18 diatonic auf "Out" zurückgestellt.

14. Vermischtes

Laden der Werksvorgaben

Bei Bedarf können Sie wieder die Werksvorgaben des FR-18 diatonic laden. Dann werden Ihre eigenen Einstellungen jedoch ersetzt und gehen verloren. Daher raten wir, wichtige Einstellungen vor Laden der Werksvorgaben auf einem USB-Datenträger zu sichern.

1. **Schalten Sie das FR-18 diatonic (siehe S. 21) aus.**
2. **Halten Sie Diskantregister [1] und [4] gedrückt, während Sie das FR-18 diatonic wieder einschalten.**



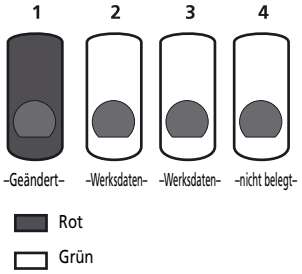
3. **Warten Sie, bis die Diskantregister [1]~[4] anfangen zu blinken und geben Sie sie dann frei.**
   Das FR-18 diatonic startet jetzt die Initialisierung. Während der Initialisierung blinken die Taster [ORCH. BASS], [ORCH. CHORD] und [LEFT REGISTER] sowie die vier Diskantregister.
   Wenn sie beendet ist, hören die vier Diskantregister auf zu blinken.

   Anm.
   Mit diesem Befehl werden die Zusatzklänge nicht gelöscht.

Laden der ab Werk vorhandenen 'User Set'-Daten

In bestimmten Fällen benötigen Sie Ihre eigenen "User"-Sets eventuell nicht mehr und möchten lieben mit den Einstellungen arbeiten, die das FR-18 diatonic ab Werk enthielt. Dafür müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

1. **Halten Sie das [SET]-Register gedrückt (es blinkt langsam).**
   Die Diskantknöpfe spielen keine Noten mehr.
2. **Wählen Sie mit Knopf "31" den "Laden der Werks-Sets"-Parameter.**
   Auf S. 42 wird gezeigt, wo sich dieser Knopf befindet.
3. **Das [SET]-Register blinkt schnell und die Register [1], [2], [3] leuchten grün oder rot:**
   Grün bedeutet, dass der betreffende Set-Speicher keine von Ihnen vorgenommenen Änderungen enthält und daher nicht initialisiert zu werden braucht.
   Rot bedeutet, dass der betreffende Set-Speicher von Ihnen gespeicherte Änderungen enthält und initialisiert werden könnte.



4. **Drücken Sie Diskantregister [1], [2] oder [3], um den Set-Speicher zu wählen, den Sie initialisieren möchten.**
   Das FR-18 diatonic lädt die Werksvorgaben des betreffenden Set-Speichers.
5. **Drücken Sie das [SET]-Register zwei Mal, um den Function-Modus zu verlassen.**

Fehlersuche

Wenn sich das FR-18 diatonic nicht erwartungsgemäß verhält, sollten Sie zuerst folgende Punkte überprüfen. Lässt sich das Problem dadurch nicht beheben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Roland-Händler.

Das Instrument bleibt stumm

■ **Befindet sich der [VOLUME]-Regler beim kleinen Punkt?**
Wählen Sie einen höheren Wert.

■ **Haben Sie die Balance so geändert, dass nur noch eine Sektion hörbar ist?**
Ändern Sie diese Einstellung und versuchen Sie es noch einmal. Siehe "Lautstärkebalance der einzelnen Sektionen" auf S. 31 und "Balance Diskant & Bass/ Akkorde" auf S. 43.

■ **Bewegen Sie beim Spielen von Akkordeonklängen den Balg?**
Die Diskant- bzw. Bass- & Akkordsektion wird nur angesprochen, wenn Sie beim Spielen auch den Balg bewegen (wie bei einem akustischen diatonischen Akkordeon).

Bei Verwendung eines externen Verstärkers hören Sie nichts

■ **Haben Sie den angeschlossenen Verstärker eingeschaltet?**
Bitte überprüfen Sie das.

■ **Haben Sie die Audiokabel an die richtigen Buchsen angeschlossen?**
Überprüfen Sie, ob eventuell die Kabel beschädigt sind.

Der Balg scheint außer Kontrolle zu sein

Wenn sich der Balg nicht mehr erwartungsgemäß verhält und selbst Noten ansteuert, wenn man ihn gar nicht bewegt, müssen seine Sensoren eventuell zurückgestellt werden.

Hierfür müssen Sie das FR-18 diatonic ausschalten und den [ORCH.BASS]- und [TABLATURE/INC]-Taster gedrückt halten, während Sie das FR-18 diatonic wieder einschalten. Wenn das Problem damit nicht behoben ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Roland-Händler.

Die Knopftastaturen spielen die falschen Noten

Vielleicht haben Sie die falsche Tabulatur und/oder Tonart gewählt. Siehe "Anwahl einer Tabulatur und ihrer Original-Tonart" auf S. 33.

Oder: Vielleicht haben Sie andere Tabulatureinstellungen nachgeladen und verwenden gerade eine davon (siehe S. 39). Bitte überprüfen Sie die betreffende Datei auf Ihrem Computer.

Beim Spielen auf einer Knopftastatur hören Sie nichts

Vielleicht haben Sie die betreffende Sektion stummgeschaltet. Unter "Ausschalten nicht benötigter Sektionen" auf S. 30 erfahren Sie, wie man sie wieder aktiviert.

Das Instrument lässt sich nicht einschalten

■ **Haben Sie die Verbindung des Netzteils gelöst?**
Schließen Sie das Netzteil an oder legen Sie handelsübliche Batterien ein.

■ **Ist das FR-18 diatonic nach ein paar Sekunden wieder ausgegangen?**
Vielleicht ist die "Automatisches Ausschalten"-Funktion aktiv. Schalten Sie sie aus (S. 46).

Das FR-18 diatonic reagiert nicht auf Ihr Spiel.

■ **Haben Sie den "MIDI OUT/IN"-Parameter auf "In" gestellt?**
Dann reagiert das FR-18 diatonic nur auf MIDI-Befehle externer Geräte. Stellen Sie den Parameter auf "Out" (S. 50).

■ **Bewegen Sie beim Spielen den Balg?**
Die Diskant- bzw. Bass-Sektion wird nur angesprochen, wenn Sie beim Spielen auch den Balg bewegen (wie bei einem akustischen diatonischen Akkordeon).

Probleme mit den Bassknöpfen

■ **Warum spielen bestimmte Bassknöpfe Akkorde?**
Weil Sie die Belegung durch Anwahl einer anderen Tabulatur geändert haben (siehe S. 33).

■ **Warum sind die Akkorde der Akkordknöpfe unvollständig?**
Weil Sie den Modus mit weggelassener Terz gewählt haben. Wählen Sie den Modus der kompletten Akkorde (siehe S. 28).

MIDI-Probleme

■ **Welche MIDI-Kanäle verwendet das FR-18 diatonic vorgabeseitig?**
Siehe die Tabelle auf S. 47.

■ **Das FR-18 diatonic wählt keine anderen Klänge, wenn mein Sequenzer Programmwechsel sendet.**
Die MIDI-Programmnummer befindet sich wahrscheinlich außerhalb des Bereichs der FR-18 diatonic-Register (siehe "MIDI-Programmnummern" auf S. 64). Solche "überschüssigen" Programmnummern ignoriert das FR-18 diatonic.

■ **Das FR-18 diatonic empfängt die aufgezeichneten MIDI-Befehle nicht.**
Wahrscheinlich haben Sie "MIDI OUT/IN" auf "Out" gestellt. Stellen Sie ihn auf "In" (S. 50).

■ **Der externe Sequenzer zeigt fortwährend die Meldung "MIDI Buffer Overflow" an.**
Der Balg sendet zu viele Daten gleichzeitig (weil nämlich fünf Kanäle angesprochen werden). Dieses Problem können Sie eventuell beheben, indem Sie den Parameter "Balg-Expression (TX)" (siehe S. 49) auf "Rechte Hand" oder "Linke Hand" stellen, je nachdem, welche der beiden Sektionen Expression-Befehle senden soll.

Andere Probleme

■ **Der USB-Datenträger ist unleserlich bzw. es können keine Daten gesichert werden**
Verwenden Sie einen USB-Datenträger eines anderen Herstellers als Roland?

15. Technische Daten

■ Tastaturen
Rechte Hand: 37 Knöpfe, anschlagdynamisch, Belegung und Tonart einstellbar.
Linke Hand: 18 Bassknöpfe, anschlagdynamisch, Belegung und Tonart einstellbar (Einstellungen wie für die rechte Hand)., einstellbares Verhalten der Akkordknöpfe (komplette Akkorde oder ausgelassene Terz)

■ Balg
Pneumatischer Sensor für die Erkennung des Balgdrucks (hoch auflösend), hoch auflösende Einstellschraube für den Balgwiderstand

■ Klangerzeugung
Polyphonie: 128 Stimmen
Wellenformspeicher (ROM): 64MB an Wellenformen (8+8MB an zusätzlichen Klängen)
Klänge: 12 Akkordeon-Sets, jeweils:
8 Diskantregister, 8 Orchesterklänge, 4 Orgelklänge (jeweils langsamer und schneller Rotary-Effekt)
3 Bass- & Akkordregister, 3 Bass-Orchesterregister, 3 Akkord-Orchesterregister
Diskantchöre: 5
Basschöre: 3
Akkordchöre: 2

■ PBM (Physical Behavior Modeling)
Geräusche: Nachschwingen der Zungen, Schließen der Ventile, Mechanik der Bassknöpfe
Stimmzungensimulation: Hystereseschwelle, Expression-Kurve, druckempfindliches Filter, druckempfindliche Tonhöhensteuerung
Wellenform-Umschaltung Über das Balgmoment, durch die Repetitionsgeschwindigkeit

■ Musette-Stimmung
Vorprogrammierte Mikrostimmungen: 15 (Dry, Classic, F-Folk, American L/H, North Europe, German L/H, D-Folk L/H, Alpine, Italian L/H, French, Scottish)

■ Effekte
Reverb (Hall): 8 Typen, Chorus: 8 Typen
Rotary (schnell/langsam) für Orgelklangfarben

■ Bedienelemente
Regler: VOLUME
Schalter: 4 Diskantregister + ORCHESTRA/ORGAN-Taster, SET/FUNCTION-Register, 3 Bassregister, ORCH. BASS-Taster, ORCH. CHORD-Taster, LEFT REGISTER-Taster, KEY/DEMO-Taster, USER PROGRAM-Taster, DRUMS-Taster, TABLATURE-Taster, POWER-Taster

■ Bedienmodi
ORCHESTRA/ORGAN-Modi: Solo, Dual
Key: 12 mögliche Tonarten (C, C♯, D, E♭, E, F, F♯, G, A♭, A, B♭, B)
Tabulaturen: 12 Typen
Bass- & Akkordsektion mit Schlagzeug-/Percussion-Klängen: An/aus
Oktavierung: Down, 0, Up (für Diskant und Orchester/Orgel)
4 User-Programmspeicher

■ Stromversorgung
Netzteil (PSB-1U)
Batterien (aufladbare Ni-MH-Batterien vom Typ AA x8)

■ Leistungsaufnahme
500mA

■ Batterielaufzeit bei kontinuierlicher Verwendung (mit Ni-MH 2000mAh-Batterien):
±5,5 Stunden
Die tatsächliche Batterielaufzeit richtet sich nach den Einsatzbedingungen und der Anzahl der absolvierten Ladezyklen.
Verwenden Sie nur aufladbare Ni-MH-Batterien.

■ Anschlüsse
OUTPUT-Buchsen (L/Mono, R/Mono), PHONES-Buchse
USB MIDI-Port (Verbindung mit einem Computer)
USB MEMORY-Port (Datenträger)
MIDI OUT/IN-Buchse (Funktion einstellbar)
DC IN-Buchse: Für das beiliegende PSB-1U Netzteil

■ Abmessungen
375 (H) x 365 (B) x 195 (T) mm

■ Gewicht
5,3kg (ohne Tragegurte und optionale Batterien)

■ Lieferumfang
PSB-1U Netzteil
Bedienungsanleitung
Tragegurte
1/4"→1/4"-Klinkenkabel (Gitarrenkabel)
Ohrhörer (mit 1/8"→1/4"-Adapterstecker)
Klettstreifen zum Arretieren des Netzteil-, eines MIDI-Kabels und/oder der Audiokabel
Inbusschlüssel
Austauschbare "Traforo"-Bögen

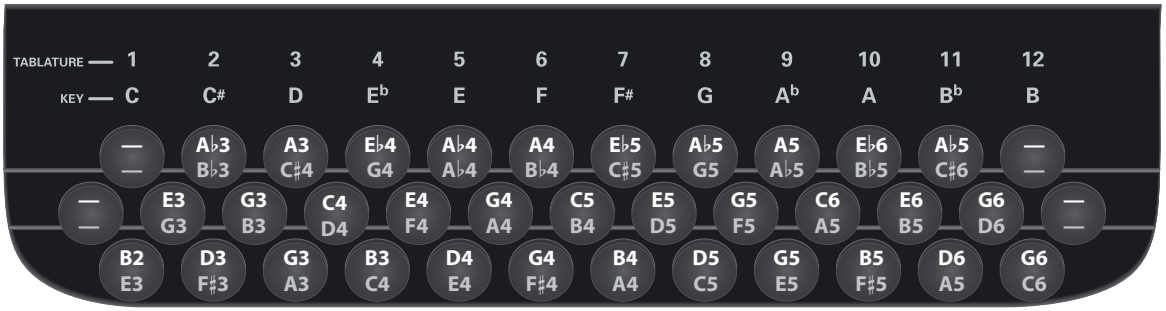
■ Sonderzubehör
Akkordeontasche

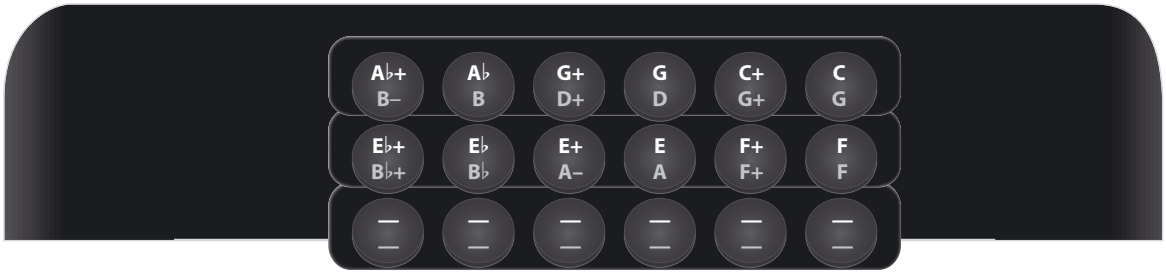
Anm.
Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

16. Anhang

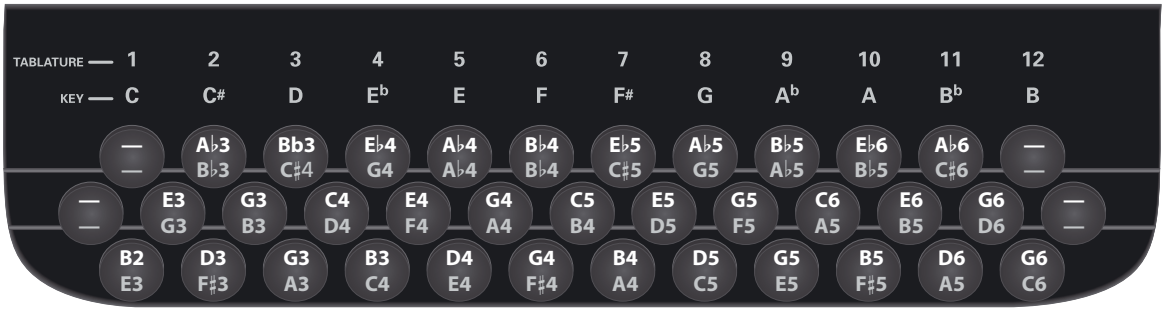
Tabulaturen (Vorgabe: G-Tonart, außer bei einer anderen Angabe)

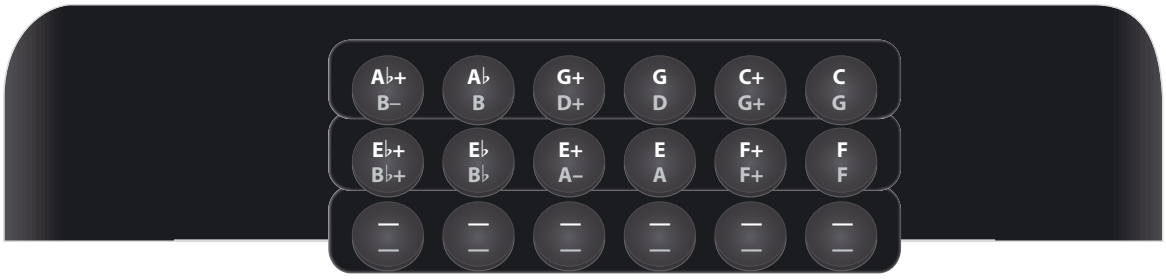
Tabulatur 1





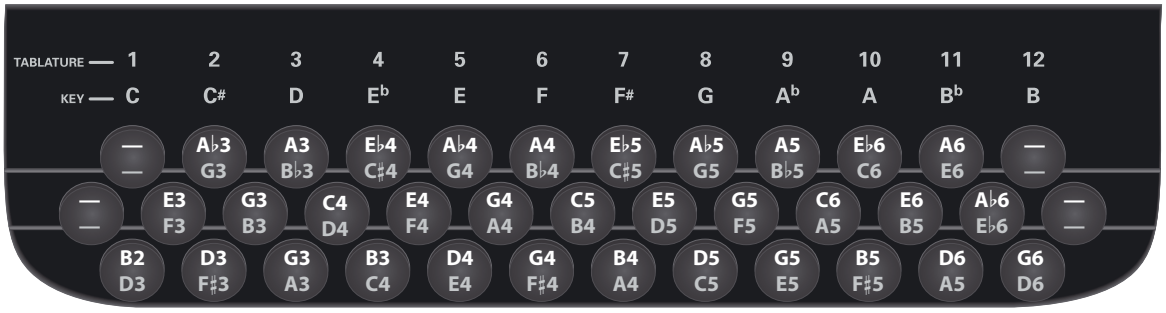
Tabulatur 2

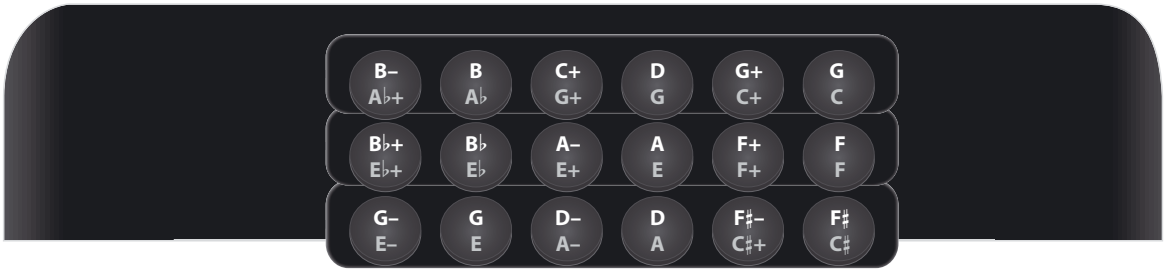




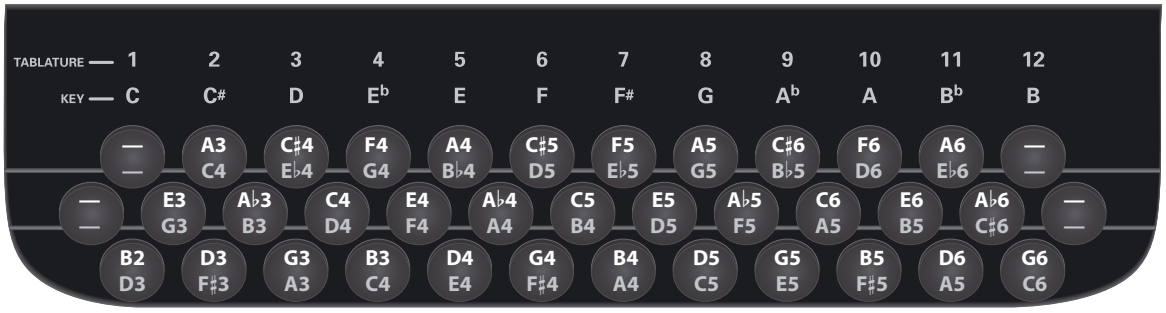
Schließen des Balgs
Öffnen des Balgs

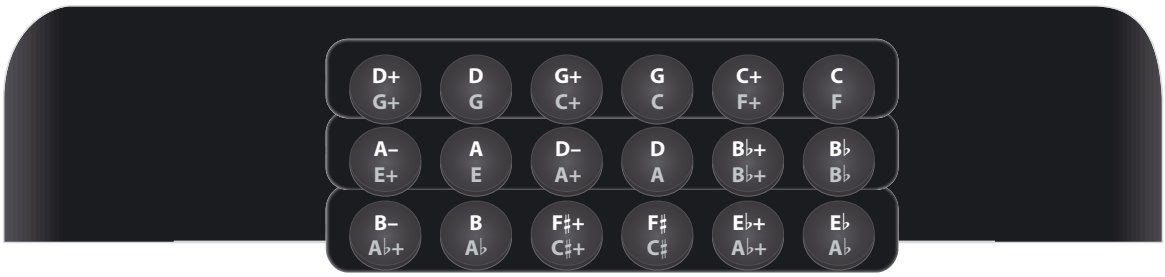
Tabulatur 3





Tabulatur 4

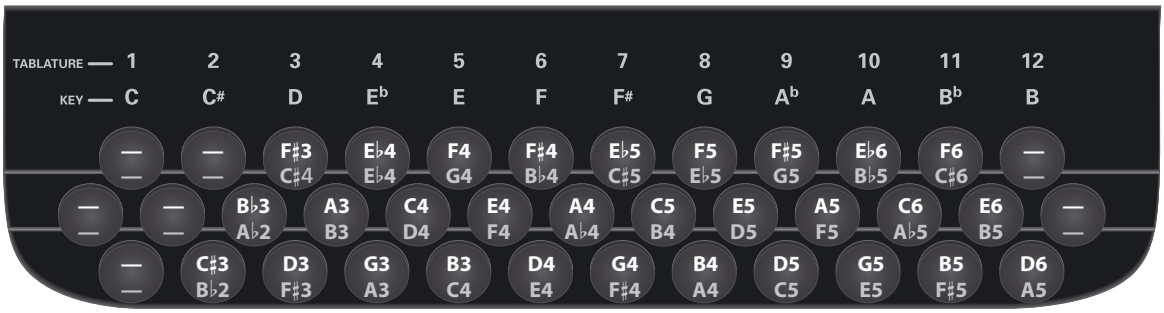


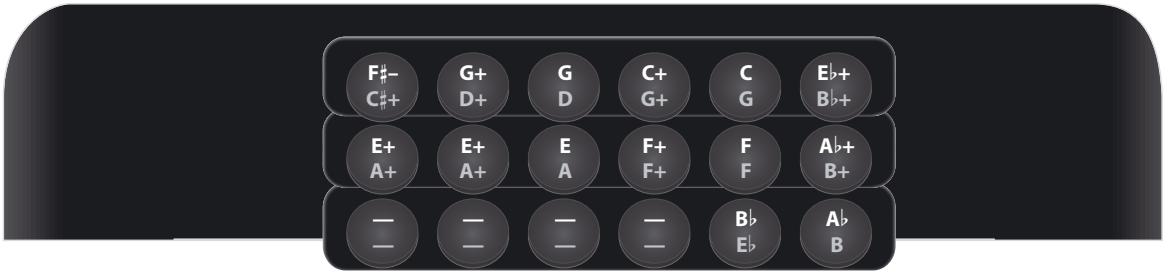


Schließen des Balgs

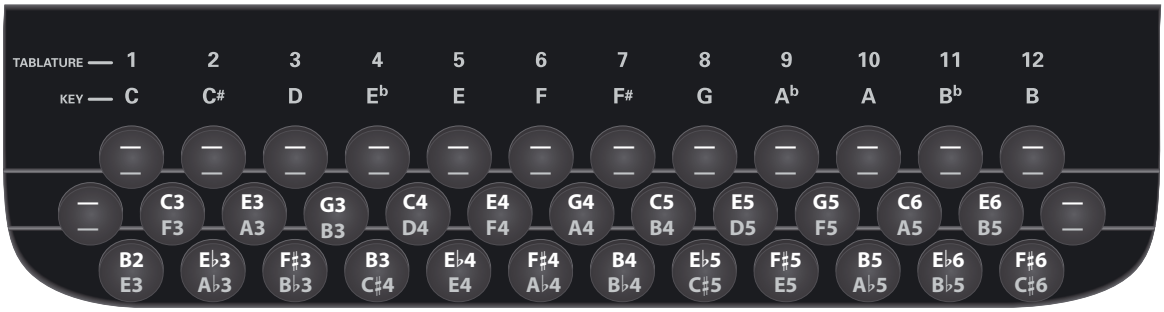
Öffnen des Balgs

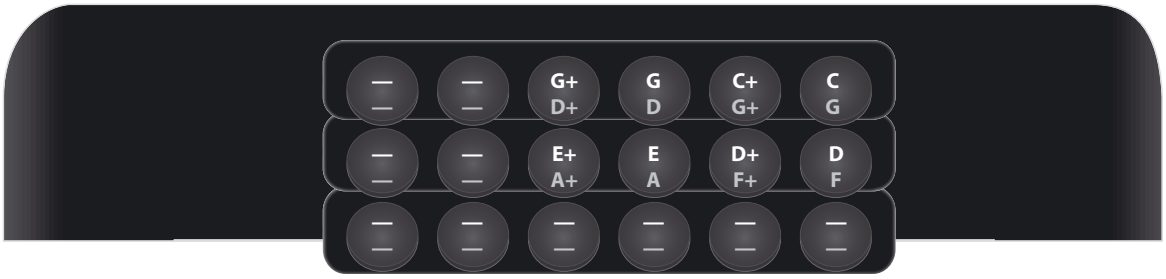
Tabulatur 5





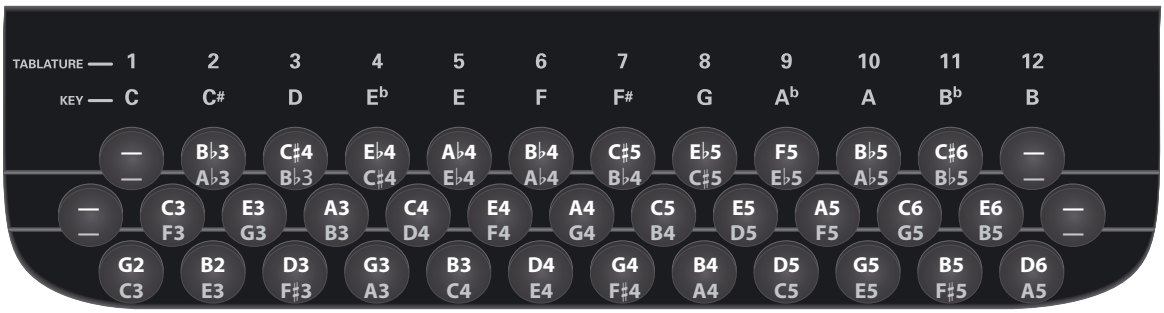
Tabulatur 6 (H-Tonart)

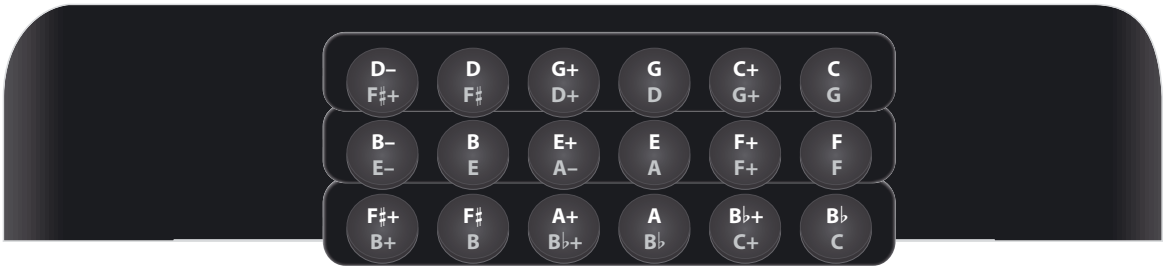




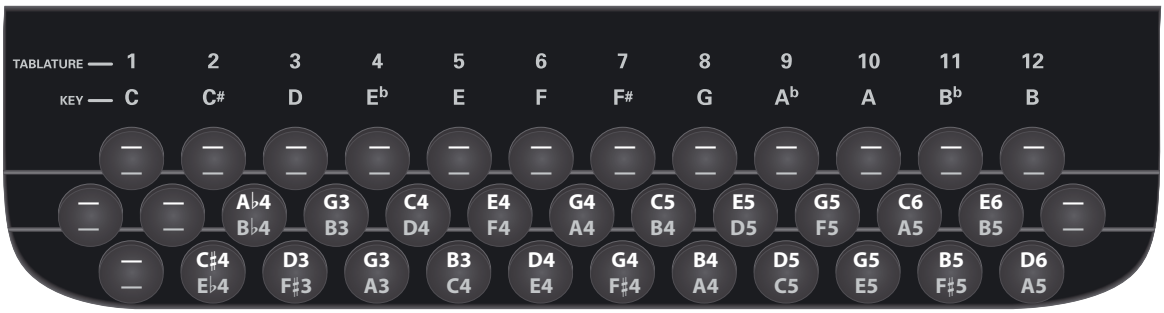
Schließen des Balgs
Öffnen des Balgs

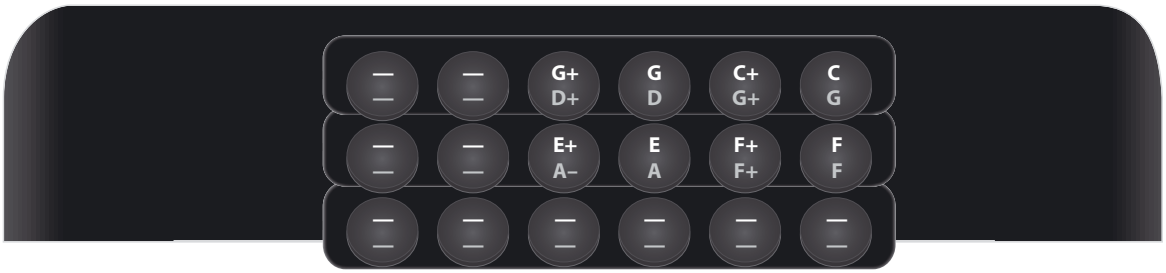
Tabulatur 7





Tabulatur 8

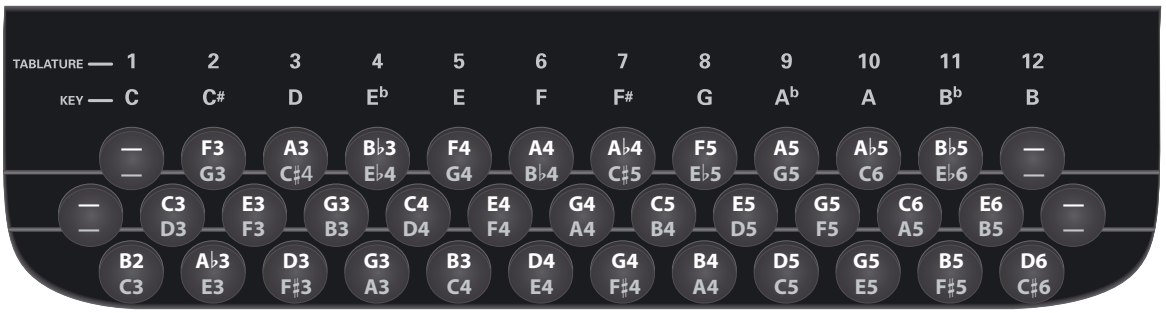


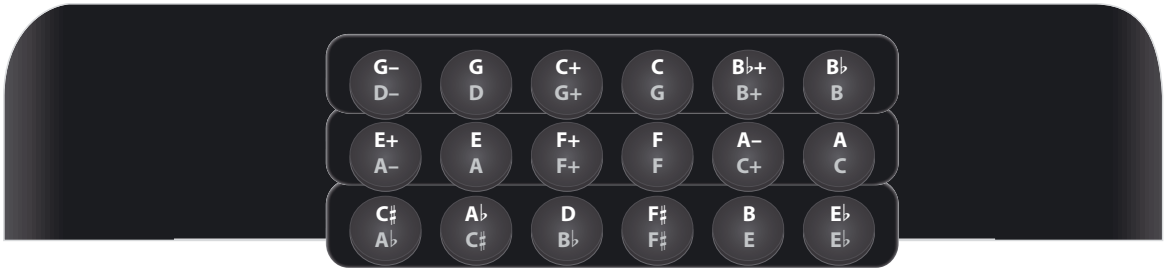


Schließen des Balgs

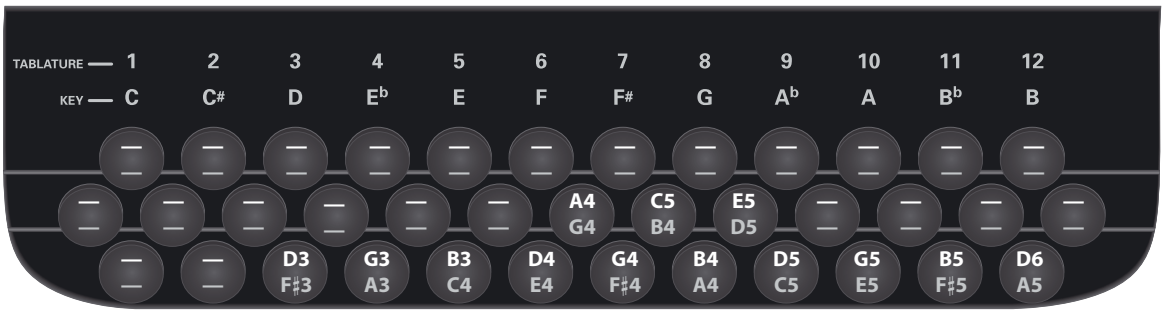
Öffnen des Balgs

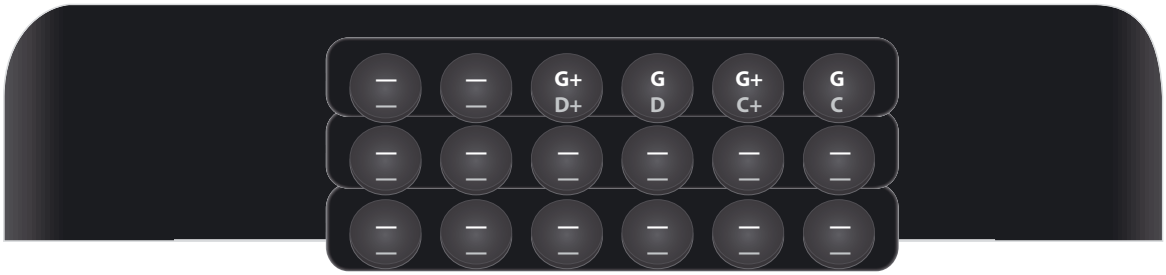
Tabulatur 9





Tabulatur 10

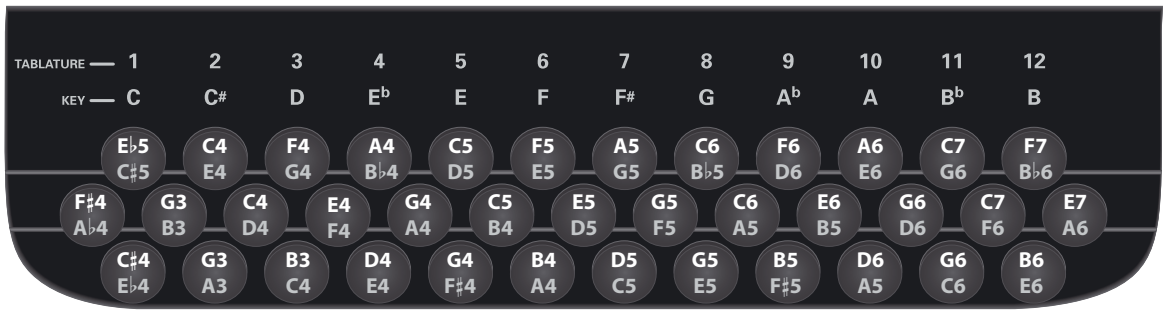


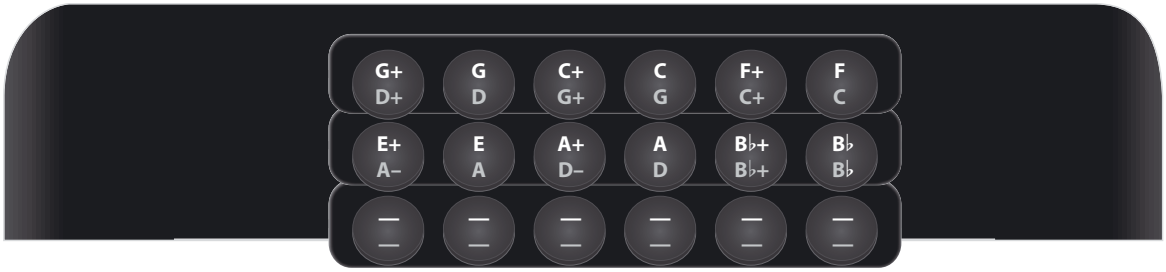


Schließen des Balgs

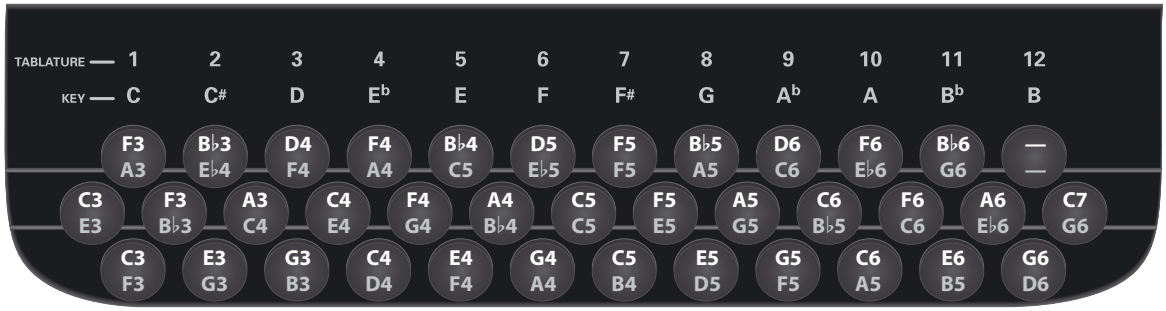
Öffnen des Balgs

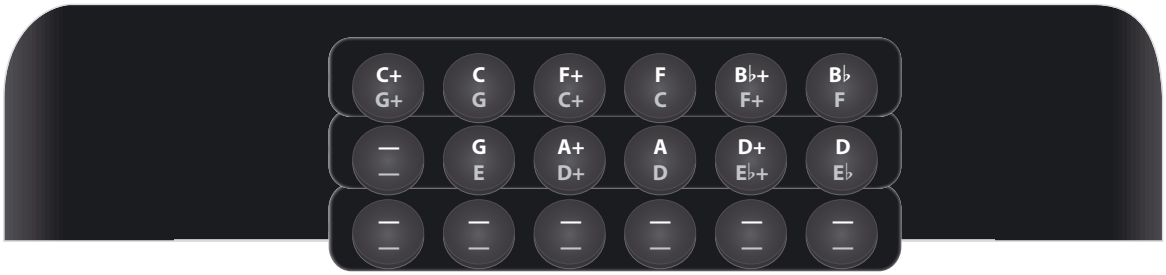
Tabulatur 11 (Vorgabe)





Tabulatur 12 (C-Tonart)





Schließen des Balgs
Öffnen des Balgs

Demosongs

Nr.	SONGTITEL*	INTERPRET
01	Flower Carpet	Danilo Di Paolonicola
02	Funny Jump	Danilo Di Paolonicola
03	Heart & Tradition	Danilo Di Paolonicola
04	Joyful Round Dance	Danilo Di Paolonicola
05	Ireland's Sky	Danilo Di Paolonicola
06	Home Fun	Danilo Di Paolonicola
07	Sunshine's Life	Danilo Di Paolonicola
08	Hidden Heart	Danilo Di Paolonicola

[*] Copyright ©2011 Roland Europe Spa. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Demosongs für andere Zwecke als den Privatgebrauch ist nicht erlaubt. Die Daten der Demosongs werden nicht via MIDI übertragen.

Klangfarben der einzelnen Sets

Nachstehend finden Sie eine Übersicht der ab Werk im FR-18 diatonic enthaltenen Sets und der von ihnen angesprochenen Klangfarben.

SET 1.1 Folk

Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)		0	0		
1 (erneut drücken)	0	0	0		
2 (ein Mal drücken)	0	0			
2 (erneut drücken)	0	0			0
3 (ein Mal drücken)		0	0	0	
3 (erneut drücken)	0	0	0	0	0
4 (ein Mal drücken)		0			0
4 (erneut drücken)	0				0
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	Strings				
1 (erneut drücken)	Ac. Piano				
2 (ein Mal drücken)	Oboe				
2 (erneut drücken)	Flute1				
3 (ein Mal drücken)	Ac. Guitar				
3 (erneut drücken)	Brass				
4 (ein Mal drücken)	Fat Saw Lead				
4 (erneut drücken)	Poly Synth				
Registernummer	Akkord-Orchesterpart				
1	Ac Piano				
2	Str & Choir				
3	Super Poly				
Registernummer	Bass-Orchesterpart				
1	Acoustic Bass				
2	Fretless				
3	Picked Bass				

SET 1.2 Classic

Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)		0	0	0	
1 (erneut drücken)	0		0	0	
2 (ein Mal drücken)	0	0			0
2 (erneut drücken)	0				
3 (ein Mal drücken)		0			
3 (erneut drücken)					0
4 (ein Mal drücken)			0	0	
4 (erneut drücken)	0	0			
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	Ac. Piano				
1 (erneut drücken)	Steel Gtr				
2 (ein Mal drücken)	Strings				
2 (erneut drücken)	Brass				
3 (ein Mal drücken)	Alto Sax				
3 (erneut drücken)	Tenor Sax1				
4 (ein Mal drücken)	Clarinet				
4 (erneut drücken)	Flute1				
Registernummer	Akkord-Orchesterpart				
1	GTR Chord				
2	Ac. Piano				
3	Str & Choir				
Registernummer	Bass-Orchesterpart				
1	Finger Bass				
2	Tuba				
3	Bass & Lead				

SET 1.3 Tradition					
Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)	O		O	O	O
1 (erneut drücken)	O		O	O	
2 (ein Mal drücken)		O			
2 (erneut drücken)		O	O	O	
3 (ein Mal drücken)		O			O
3 (erneut drücken)			O	O	
4 (ein Mal drücken)	O	O			
4 (erneut drücken)	O				
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	Harmonica				
1 (erneut drücken)	Mandolin				
2 (ein Mal drücken)	Banjo				
2 (erneut drücken)	Harpsi Str				
3 (ein Mal drücken)	Zampogna				
3 (erneut drücken)	Whisle				
4 (ein Mal drücken)	Panflute				
4 (erneut drücken)	Ocarina				
Registernummer	Akkord-Orchesterpart				
1	Bouzouki				
2	Harpsi Str				
3	GTR Chord				
Registernummer	Bass-Orchesterpart				
1	Acoustic Bass				
2	Fretless				
3	Tuba Mix				

SET 2.1 Organetto					
Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)		O			
1 (erneut drücken)		O	O		
2 (ein Mal drücken)		O			O
2 (erneut drücken)	O	O			
3 (ein Mal drücken)	O	O			O
3 (erneut drücken)	O	O	O		
4 (ein Mal drücken)	O				O
4 (erneut drücken)		O	O		O

Registernummer	Orchester
1 (ein Mal drücken)	Harmonica
1 (erneut drücken)	Mandolin
2 (ein Mal drücken)	Banjo
2 (erneut drücken)	Bouzouki
3 (ein Mal drücken)	Whistle
3 (erneut drücken)	Zampogna
4 (ein Mal drücken)	Violin
4 (erneut drücken)	Trumpet
Registernummer	Akkord-Orchesterpart
1	GTR Chord
2	Strings
3	Ac.Piano
Registernummer	Bass-Orchesterpart
1	Acous Bs
2	Bowed
3	Ac.Piano

SET 2.2 Diatonic					
Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)		O			
1 (erneut drücken)		O	O		
2 (ein Mal drücken)		O	O	O	
2 (erneut drücken)		O	O	O	O
3 (ein Mal drücken)	O	O	O	O	O
3 (erneut drücken)	O	O	O		
4 (ein Mal drücken)	O	O	O	O	
4 (erneut drücken)	O	O	O		O
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	El.Piano				
1 (erneut drücken)	Vibe				
2 (ein Mal drücken)	Alto Sax				
2 (erneut drücken)	Clav2				
3 (ein Mal drücken)	Xylophone				
3 (erneut drücken)	Twin Trump				
4 (ein Mal drücken)	Mute Harm				
4 (erneut drücken)	Steel Gtr				

Registernummer	Akkord-Orchesterpart
1	Oct.Piano
2	Vibe
3	80s PolySy
Registernummer	Bass-Orchesterpart
1	Fretless
2	Finger Bs
3	Rubb Bs

SET 2.3 SP Folk

Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)	O				
1 (erneut drücken)	O	O			
2 (ein Mal drücken)	O	O	O		O
2 (erneut drücken)		O	O		O
3 (ein Mal drücken)		O			
3 (erneut drücken)		O	O	O	
4 (ein Mal drücken)		O	O		
4 (erneut drücken)	O	O	O		
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	Strings				
1 (erneut drücken)	Clarinet				
2 (ein Mal drücken)	80s PolySy				
2 (erneut drücken)	El. Piano				
3 (ein Mal drücken)	Vibe				
3 (erneut drücken)	Ocarina				
4 (ein Mal drücken)	Kanoun				
4 (erneut drücken)	Bouzouki				
Registernummer	Akkord-Orchesterpart				
1	Strings				
2	Ac. Piano				
3	Steel Gtr2				
Registernummer	Bass-Orchesterpart				
1	Acoustic Bass				
2	Finger Bass				
3	Tuba Mix				

SET 3.1 Alpine

Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)	O				
1 (erneut drücken)	O	O			
2 (ein Mal drücken)	O				O
2 (erneut drücken)	O	O	O	O	O
3 (ein Mal drücken)		O	O		
3 (erneut drücken)		O	O	O	
4 (ein Mal drücken)		O		O	
4 (erneut drücken)		O	O	O	O
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	Brass				
1 (erneut drücken)	Trumpet				
2 (ein Mal drücken)	Twin Trumpet				
2 (erneut drücken)	Trombone				
3 (ein Mal drücken)	Alt Sax				
3 (erneut drücken)	Tenor Sax1				
4 (ein Mal drücken)	Tenor Sax2				
4 (erneut drücken)	Clarinet				
Registernummer	Akkord-Orchesterpart				
1	GTR Chord				
2	Banjo				
3	El. Piano				
Registernummer	Bass-Orchesterpart				
1	Acous. Bass				
2	Finger Bass				
3	Tuba Mix				

SET 3.2 Cajun

Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)	O				
1 (erneut drücken)	O				O
2 (ein Mal drücken)	O	O	O		
2 (erneut drücken)		O	O		
3 (ein Mal drücken)		O	O	O	
3 (erneut drücken)			O	O	
4 (ein Mal drücken)		O			
4 (erneut drücken)					O

Registernummer	Orchester
1 (ein Mal drücken)	Trumpet
1 (erneut drücken)	Clarinet
2 (ein Mal drücken)	Harmonica
2 (erneut drücken)	Flute1
3 (ein Mal drücken)	TW Upper
3 (erneut drücken)	Mandolin
4 (ein Mal drücken)	Ac.Guitar
4 (erneut drücken)	Ac. Piano
Registernummer	Akkord-Orchesterpart
1	Ac. Guitar
2	TW Lower
3	Clarinet
Registernummer	Bass-Orchesterpart
1	Acoustic Bass
2	Finger Bass
3	Tuba

SET 3.3 Tex Mex

Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)					O
1 (erneut drücken)			O	O	
2 (ein Mal drücken)		O	O	O	
2 (erneut drücken)	O	O			
3 (ein Mal drücken)			O		
3 (erneut drücken)				O	O
4 (ein Mal drücken)		O			
4 (erneut drücken)		O	O		
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	Violin				
1 (erneut drücken)	Twin Trump				
2 (ein Mal drücken)	Horn & Orc				
2 (erneut drücken)	Highland				
3 (ein Mal drücken)	Phase Clav				
3 (erneut drücken)	Harp St				
4 (ein Mal drücken)	Nylon & Steel				
4 (erneut drücken)	80s PolySy				

Registernummer	Akkord-Orchesterpart
1	Str & Choir
2	Xylophone
3	FM Ep26 A
Registernummer	Bass-Orchesterpart
1	Picked Bs
2	Tuba Mix
3	Bass & Lead

SET 4.1 User Set1 (Bandoneon)

Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)		O			
1 (erneut drücken)					O
2 (ein Mal drücken)	O				
2 (erneut drücken)		O	O		O
3 (ein Mal drücken)	O	O			
3 (erneut drücken)	O				O
4 (ein Mal drücken)		O	O		
4 (erneut drücken)		O	O	O	
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	Ac. Guitar				
1 (erneut drücken)	Mandolin				
2 (ein Mal drücken)	Banjo				
2 (erneut drücken)	Finger Bass				
3 (ein Mal drücken)	HarpsiStr				
3 (erneut drücken)	Ocarina				
4 (ein Mal drücken)	Xylophone				
4 (erneut drücken)	Tenor Sax1				
Registernummer	Akkord-Orchesterpart				
1	Ac. Guitar				
2	Ac. Piano				
3	Banjo				
Registernummer	Bass-Orchesterpart				
1	Tuba				
2	Finger Bass				
3	Fretless				

SET 4.2 User Set2 (D-Folk)					
Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)	0				
1 (erneut drücken)	0	0			
2 (ein Mal drücken)	0				0
2 (erneut drücken)	0	0	0	0	0
3 (ein Mal drücken)		0	0		
3 (erneut drücken)		0	0	0	
4 (ein Mal drücken)		0		0	
4 (erneut drücken)		0	0	0	0
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	French Horn				
1 (erneut drücken)	Horn & Orchestra				
2 (ein Mal drücken)	Vibe				
2 (erneut drücken)	Flute1				
3 (ein Mal drücken)	PanFlute				
3 (erneut drücken)	Violin				
4 (ein Mal drücken)	Strings				
4 (erneut drücken)	Sl. Strings				
Registernummer	Akkord-Orchesterpart				
1	GTR Chord				
2	Xylophone				
3	Ac. Piano				
Registernummer	Bass-Orchesterpart				
1	Acoustic Bass				
2	Finger Bass				
3	Bowed				

SET 4.3 User Set3 (Concertina)					
Registernummer	Diskantregister				
	16'	8'	8'+	8'-	4'
1 (ein Mal drücken)					0
1 (erneut drücken)		0			
2 (ein Mal drücken)		0			0
2 (erneut drücken)	0	0			
3 (ein Mal drücken)	0	0			0
3 (erneut drücken)	0				
4 (ein Mal drücken)	0		0	0	
4 (erneut drücken)			0	0	
Registernummer	Orchester				
1 (ein Mal drücken)	El. Piano				
1 (erneut drücken)	Xylophone				
2 (ein Mal drücken)	Nylon & Steel				
2 (erneut drücken)	Strings				
3 (ein Mal drücken)	Alto Sax				
3 (erneut drücken)	Clarinet				
4 (ein Mal drücken)	Oboe				
4 (erneut drücken)	Violin				
Registernummer	Akkord-Orchesterpart				
1	Ac. Piano				
2	Strings				
3	GTR Chord				
Registernummer	Bass-Orchesterpart				
1	Ac. Piano				
2	Acoustic Bass				
3	Fretless				

MIDI-Programmnummern

Nachstehend finden Sie eine Übersicht der MIDI-Programmnummern für die Sets und Register des FR-18 diatonic.

Bankwechsel		Programm-wechsel	Set
MSB CC00	LSB CC32		
--	--	1	1.1 Folk
--	--	2	1.2 Classic
--	--	3	1.3 Tradition
--	--	4	2.1 Organetto
--	--	5	2.2 Diatonic Folk
--	--	6	2.3 SP Folk
--	--	7	3.1 Alpine
--	--	8	3.2 Cajun
--	--	9	3.3 Tex Mex
–	–	10	4.1 'User'-Set 1 (Bandoneon)
–	–	11	4.2 'User'-Set 2 (D-Folk)
–	–	12	4.3 'User'-Set 3 (Concertina)

Bank- und Programmwechsel (RX/TX)

Bankwechsel		Programm-wechsel	Sektion
MSB CC00	LSB CC32		
0	0	1~8	Diskantregister
0	0	1~3	Bassregister
0	0	1~3	Bass-Orchesterregister
0	0	1~3	Akkord-Orchesterregister
0	0	1~8	Orchesterregister
0	0	9~16	Orgelregister
0	0	1~12	Sets

MIDI-Implementierungstabelle

[V-Accordion] Datum: Dezember 2010
Modell: FR-18 diatonic Version: 1.00

	Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1~16, Off 1~16, Off	1~16, Off 1~16, Off	7 Parts: 1= Treble, 2= Bass, 3= Chord, 4= Orchestra/Organ, 5= Orchestra Bass, 6= Orchestra Chord, 10= Drums, 1 Logical part: 13= Basic MIDI Channel for SET change
Mode	Default Message Altered	Mode 3 ***** *****	Mode 3 *****	
Note Number	True Voice	18~124 *****	0~127 0~127	
Velocity	Note ON Note OFF	O O	O O	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	00,32 07 10 11 64 91 93	O O O O *1 X O O	O X X O X X X	Bank Select Volume Panpot Expression Hold 1 Reverb Send Chorus Send
Program Change	True #	O *1 1~16	O 1~16	Recognized: 1~16: 1~8: Treble Registers 1~3 Bass & chord registers 1~3 Orchestra Bass registers 1~3 Orchestra Chord registers 1~16 Orchestra/Organ registers 1~12 Set
System Exclusive		X	X	
System Common	Song Position Pointer Song Sel Tune	X X X	X X X	
System Real Time	Clock Commands	X X	X X	
Aux Messages	All Sounds Off Reset All Controllers Local On/Off All Notes Off Active Sense Reset	X X X X O X	X X X X O X	
Notes		*1 O X is selectable		

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO O: Yes
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO X: No

Information

Wenden Sie sich mit eventuellen Fragen oder Reparaturen an eine anerkannte Roland-Kundendienststelle. Deren Adresse können Sie über den Vertrieb in Erfahrung bringen:

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar Al Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: (022)-417-1828

REUNION
MARCEL FO-YAM Sarl
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
T.O.M.S. Sound & Music (Pty)Ltd.
2 ASTRON ROAD DENVER
JOHANNESBURG ZA 2195,
SOUTH AFRICA
TEL: (011) 417 3400

Paul Bothner(PTY)Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londonderry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd. (BEIJING OFFICE)
3F, Soluxe Fortune Building
63 West Dawang Road, Chaoyang District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 5960-2565

HONG KONG
Tom Lee Music
11/F Silvercord Tower 1
30 Canton Rd
Tsimshatsui, Kowloon,
HONG KONG
TEL: 852-2737-7688

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 852-2333-1863

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
411, Nirman Kendra Mahalaxmi Flats Compound Off. Dr. Edwin Moses Road, Mumbai-400011, INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT. Citra Intirama
Ruko Garden Shopping Arcade
Unit 8 CR, Podomoro City
Jl.Letjend. S.Parman Kav.28
Jakarta Barat 11470, INDONESIA
TEL: (021) 5698-5519/5520

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA/ SINGAPORE
Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47301 Petaling Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (03) 7805-3263

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
9F-5, No. 112 Chung Shan
North Road Sec. 2 Taipei 104,
TAIWAN R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
100-108 Soi Verng Nakornkasem,
New Road,Sumpantawong,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 224-8821

VIET NAM
VIET THUONG CORPORATION
386 CACH MANG THANG TAM ST.
DIST.3, HO CHI MINH CITY,
VIET NAM
TEL: (08) 9316540

OCEANIA

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND
Roland Corporation Australia Pty.,Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099,
AUSTRALIA

For Australia
TEL: (02) 9982 8266
For New Zealand
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires, ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BARBADOS
A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wildey, St.Michael, BARBADOS
TEL: (246) 430-1100

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
Rua San Jose, 211
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

COLOMBIA
Centro Musical Ltda.
Cra 43 B No 25 A 41 Bododega 9
Medellin, COLOMBIA
TEL: (574) 3812529

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO
Zeelandia Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherland Antilles
TEL: (305) 5926866

DOMINICAN REPUBLIC
Instrumentos Fernando Giraldez
Calle Proyecto Central No.3
Ens.La Esperilla
Santo Domingo,
DOMINICAN REPUBLIC
TEL: (809) 683 0305

ECUADOR
Mas Musika
Rumichaca 822 y Zaruma
Guayaquil - ECUADOR
TEL: (593-4) 2302364

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final Alameda Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA
Casa Instrumental
Calzada Roosevelt 34-01,zona 11
Ciudad de Guatemala,
GUATEMALA
TEL: (502) 599-2888

HONDURAS
Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O
San Pedro Sula, HONDURAS
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE
Musique & Son
Z.I.Les Mangle
97232 Le Lamentin,
MARTINIQUE F.W.I.
TEL: 596 596 426860

Gigamusic SARL
10 Rte De La Folie
97200 Fort De France
MARTINIQUE F.W.I.
TEL: 596 596 715222

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F., MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

NICARAGUA
Bansbach Instrumentos Musicales Nicaragua
Altamira D'Este Calle Principal de la Farmacia 5ta.Avenida
1 Cuadra al Lago.#503
Managua, NICARAGUA
TEL: (505) 277-2557

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion, PARAGUAY
TEL: (595) 21 492147

PERU
Audionet
Distribuciones Musicales SAC
Juan Fanning 530
Miraflores
Lima - PERU
TEL: (511) 4461388

TRINIDAD
AMR Ltd
Ground Floor
Maritime Plaza
Barataria TRINIDAD W.I.
TEL: (868) 638 6385

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa 1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Instrumentos Musicales Allegro,C.A.
Av.las industrias edf.Guitar import
#7 zona Industrial de Turumo
Caracas, VENEZUELA
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CROATIA
ART-CENTAR
Degenova 3.
HR - 10000 Zagreb, CROATIA
TEL: (1) 466 8493

CZECH REP.
CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR s.r.o
Voctárova 247/16
180 00 Praha 8, CZECH REP.
TEL: (2) 830 20270

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Skagerrakvej 7 Postbox 880
DK-2100 Copenhagen,
DENMARK
TEL: 3916 6200

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Vanha Nurmijarventie 62
01670 Vantaa, FINLAND
TEL: (0) 9 68 24 020

GERMANY/AUSTRIA
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE/CYPRUS
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
2045. Törökbálint, FSD Park 3. ép.,
HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
E2 Calmount Park, Calmount
Avenue, Dublin 12,
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo,
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
ul. Kty Grodziskie 16B
03-289 Warszawa, POLAND
TEL: (022) 678 9512

PORTUGAL
Roland Systems Group EMEA, S.L. Branch Office Porto
Edifício Tower Plaza
Rotunda Eng. Edgar Cardoso
23, 9ºG
4400-676 Vila Nova de Gaia,
PORTUGAL
TEL: (+351) 22 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni, ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA
Roland Music LLC
Dorozhnaya ul.3,korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (495) 981-4967

SERBIA
Music AP Ltd.
Sutjeska br. 5 XS - 24413 Palic,
SERBIA
TEL: (024) 539 395

SLOVAKIA
DAN Acoustic s.r.o.
Povazská 18.
SK - 940 01 Nové Zámky,
SLOVAKIA
TEL: (035) 6424 330

SPAIN
Roland Systems Group EMEA, S.L.
Paseo García Faria, 33-35
08005 Barcelona, SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE
Mårbackagatan 31, 4 tr.
SE-123 43 Farsta, SWEDEN
TEL: (0) 8 683 04 30

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen, SWITZERLAND
TEL: (061) 975-9987

UKRAINE
EURHYTHMICS Ltd.
P.O.Box: 37-a.
Nedecey Str. 30
UA - 89600 Mukachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, SWANSEA SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.1231&1249 Rumaytha
Building Road 3931,
Manama 339, BAHRAIN
TEL: 17 813 942

IRAN
MOCO INC.
Jadeh Makhsous Karaj (K-9),
Nakhe Zarin Ave.
Jalal Street, Reza Alley No.4
Tehran 1389716791, IRAN
TEL: (021)-44545370-5

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'alia Hashnia St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
MUSIC HOUSE CO. LTD. FREDDY FOR MUSIC
P. O. Box 922846
Amman 11192, JORDAN
TEL: (06) 5692696

KUWAIT
EASA HUSAIN AL-YOUSIFI & SONS CO.
Al-Yousifi Service Center
P.O.Box 126 (Safat) 13002,
KUWAIT
TEL: 00 965 802929

LEBANON
Chahine S.A.L.
George Zeidan St., Chahine Bldg.,
Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN
TALENTZ CENTRE L.L.C.
Malatan House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR
AL-EMADI TRADING & CONTRACTING CO.
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
Behind Pizza Inn
Prince Turkey Street
aDawliah Building,
PO BOX 2154,
Alkhobar 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 8643601

SYRIA
Technical Light & Sound Center
PO Box 13520 Bldg No.49
Khaled Abn Alwalid St.
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
ZUHAL DIS TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.33
Beyoglu, Istanbul, TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Ground Floor, Dubai,
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond B. C., V6V 2M4, CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd. (Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6,
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

As of Feb. 1, 2011 (ROLAND)

MEMO

17. Index

A
Akkord 27
Akkorde 27
  Aus 30
Alpine 34
American 34
Anschlüsse 17
Automatisches Ausschalten 46

B
Balance 31
Balg
  Einstellen des Widerstands 11
Basiskanal 49
Bass 27, 46
  Aus 30
  Verwendung 27
Bassgurt 18
Batterien 9, 16, 34
  Einlegen 16
Bellows Curve 45

C
Chord 47
Chorus 44
Classic 34

D
Default 32
Dekoration 20
Delay 44
Demosongs 23
D-Folk 34
Diskant
  Aus 30
  Ventilgeräusch 45
  Verwendung 25
Dry 34
Dual 26

E
Editieren 41
Effekt 44
Effekte 32
Ein-/Ausschalten 21
Einstellen des Widerstands 11
Erweiterung 39

F
F-Folk 34
Flanger 45
French 34
Function 41

G
German 34
Gesamtstimmung 43

H
Hall 44
Halleffekt 44

I
Initialisieren 51
Italian 34

K
Key 32, 33
Klangfarben 25
  Linke Hand 27
Knopfgeräusch 46
Kopfhörer 21

L
Lautstärke 21
  Kopfhörer 21
Left Register 29
Linke Hand 27

M
Master Tune 43
Metronome 44
MIDI 47
  Kanäle 47
  Parameter 48
  USB 48
Musette Detune 34
Mute 30

N
Netzteil 15, 19
North Eur 34

O
OCT 27
Orch
  Bass 29
  Chord 29
Orchesterklänge
  Bass und Akkorde 28
  Diskant 25
Orgel 25

P
Pan Delay 44
Pegel 21
Percussion 30
Personalisieren 20
Phones 21
Plate 44

R
Register
  Farben 25
Room 44

S
Schlagzeug 30
Scottish 34
Sektionen 11
Sets 24
  Programmwechsel 49
Shift 27
Sichern 35
Solo 26
Speichern 35

T
Tabulatur 33, 39
Technische Daten 53
Tonart 32
Traforo 20
Tragegurte 17
Transposition 27
Treiber 46, 48

U
USB 37, 48
  MIDI 48
  Treiber 46, 48
User Program 35, 38
User Set 38
User-Programm 35

V
Ventilgeräusch 45
Verstimmung 34
Volume 21

W
Werksvorgaben 51

Z
Zurückstellen 51

Roland

Für EU-Länder

UK This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.

DE Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.

FR Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.

IT Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.

ES Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como esté regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.

PT Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.

NL Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.

DK Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.

NO Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

SE Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

FI Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.

HU Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.

PL Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.

CZ Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.

SK Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhadzovať spolu s domovým odpadom.

EE See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.

LT Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.

LV Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

SI Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

GR Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Für China

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。

本资料适用于 2007 年 3 月 1 日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限

此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。

环保使用期限仅在遵照产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。

不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳（壳体）	×	○	○	○	○	○
电子部件（印刷电路板等）	×	○	×	○	○	○
附件（电源线、交流适配器等）	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。
因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。

Für Kalifornien (Proposition 65)

WARNING

This product contains chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm, including lead.

Roland

602.00.0484.01 RES 850-11 FR-18 diatonic Owner's Manual - D